Nº481 Año XIX • 2017
Sale viernes sí, viernes no

PRÁCTICA • ACTUAL • QUINCENAL

Computer Hoy

computerhoy.com

Miembro del grupo Computer Bild

¡ASÍ SON LOS NUEVOS SMARTPHONES!

LG G6

Huawei P10

Sony Xperia XZ Premium

MEGA-TEST amazon Prime HBO NETFLIX Google Play wuaki.tv

SERIES Y PELIS A LA CARTA

¿Cuáles son los mejores servicios de streaming?



YA ADEMÁS...

TU MÚSICA EN CUALQUIER PARTE



Comparamos los más populares

ACTUALIDAD



Los PC y Windows se reinventan en 2017

Más bonitos, rápidos y panorámicos



Robo de identidad en Facebook

Protege tu perfil de usuario

PRÁCTICO

Navega con seguridad



Tu vida digital a salvo de Google y Facebook

Camino a la fama

¡Crea tu propio canal! YouTube

TEST

iPhone 7 Plus vs. Moto Z True Zoom



Duelo de cámaras



Dos portátiles Asus para disfrutar

Potencia y movilidad

CONTINÚA TU
EXPERIENCIA DIGITAL









DISFRUTA DE LAS MEJORES REVISTAS





Todas disponibles en tu kiosco digital:

ZINIO™



Computer Hoy N° 481

EDITORIAL



CARLOS GOMBAU
Redactor Jefe

¿PROGRAMACIÓN FIJA Y ANUNCIOS? ¡QUÉ PEREZA!

VOLVAMOS A SER DUEÑOS DE NUESTRO TIEMPO. Admitámoslo, nos hemos convertido en personas totalmente dependientes de las nuevas tecnologías. Vivimos conectados 24 horas al día, siete días a la semana, 365 días al año. De un tiempo a esta parte, apps y servicios han ganado protagonismo, a la vez que desarrolladores y empresas se han encargado de crear soluciones para necesidades que ni sabíamos que podíamos tener. Unas, con claro desatino –¿realmente 'todo' tiene que estar conectado? ¿es necesario que el frigorífico me avise de que se están acabando los yogures? ¿o prepararme un café desde el móvil?–; y otras, con acierto, como los servicios de streaming de contenidos bajo demanda. ¿Cómo podíamos vivir sin ellos?

Lo cierto es que los inicios no fueron nada fáciles. La llegada de este tipo de ofertas implicó un cambio de paradigma, un giro que nos daba a los usuarios 'la posibilidad de elegir', al tiempo que se apostó por levantar antipopulares 'muros de pago'. Por no hablar del rechazo de la industria audiovisual, que veía en estas plataformas una amenaza para su productivo negocio. Hoy, 10 años después de la aparición de Deezer (pionero del streaming musical), los fantasmas del pasado se han disipado gracias a Spotify, Netflix, Apple, Google, Amazon y compañía.

EL STREAMING DE PAGO Y A DEMANDA NOS PERMITE DECIDIR QUÉ, CUÁNDO, DÓNDE Y CÓMO VER LOS CONTENIDOS

Pero el verdadero mérito es nuestro, de los usuarios, que lejos de ver estos nuevos negocios como 'sacacuartos', hemos logrado cambiar de mentalidad y entender que nuestro tiempo también vale dinero. Y ahora, más que nunca, en una sociedad acelerada, llena de obligaciones y necesitada de 'desconexión', este tipo de soluciones que nos permiten decidir qué, cuándo, dónde y cómo ver contenidos, sin publicidad intrusiva, sin esperas y a demanda, cobran más sentido que nunca. ¿Programación fija? ¿Anuncios? ¿Grabar? ¿TimeShift? ¿TDT? ¡Qué pereza!

carlos.gombau@axelspringer.es |  @cgombau

Tu opinión cuenta...


computerhoy.com


ticbeat.com


ComputerHoy




@computerhoy


+computerhoycom

ComputerhoyTV

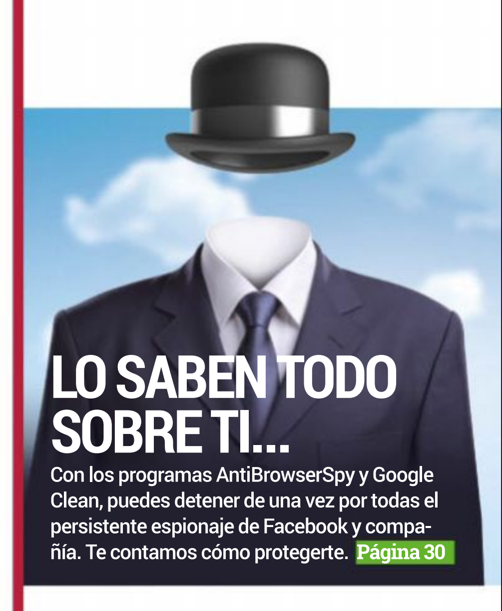

store.axelspringer.es

No te pierdas...



ROBO DE PERFIL

¿Amigos falsos? Ahora los ciberdelincuentes engañan con perfiles falsificados en Facebook. Debes protegerte. Página 16



LO SABEN TODO SOBRE TI...

Con los programas AntiBrowserSpy y Google Clean, puedes detener de una vez por todas el persistente espionaje de Facebook y compañía. Te contamos cómo protegerte. Página 30

EL MUNDO DEL STREAMING

El streaming de películas, series y música, es el futuro. Por esta razón, analizamos las plataformas de streaming más actuales y te decimos cúal es su oferta. Página 46



SUMARIO

ACTUALIDAD

LOS ORDENADORES DE 2017

Pantallas gigantes y nuevas tecnologías proporcionarán comodidad en el trabajo y en el juego durante este año. Página 12





Foto: Depositphotos.com

MOVILIDAD A LA ÚLTIMA

El Mobile Word Congress 2017 ha dejado tras de sí muchas novedades. Te hablamos de todas ella y te contamos lo último en el panorama tecnológico. Página 20

PRÁCTICO

UNIDADES CIFRADAS Y SEGURAS

Los sistemas operativos móviles y de escritorio tienen su propio sistemas de cifrado. Actívalos para proteger bien tus datos. Página 36





10 TRUCOS PARA ACDSEE

Con ACDSee 18 podrás gestionar, organizar y retocar tus fotos rápidamente. Te contamos cómo usar este programa. Página 44

TEST

FOTOGRAFÍA EL MOMENTO IDEAL

Con su iPhone 7 Plus y su Moto Z, Apple y Motorola prometen las mejores instantáneas. ¿Cuál prefieres? Página 62





¿JUGAR O TRABAJAR?

El Asus GL553V está diseñado especialmente para jugar y el Asus Transformer 3 Pro T303 para trabajar. Te hablamos de ellos. Página 66

SABER MÁS

GALILEO YA ESTÁ AQUÍ

El pasado 15 de diciembre la Unión Europea puso en marcha los servicios iniciales de Galileo, el 'GPS' Europeo. Página 68





¡BATERÍA AGOTADA!

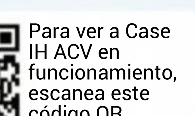
Sigue siendo la deuda pendiente de los fabricantes de dispositivos con los usuarios: aumentar la duración de las baterías. Página 72

ACTUALIDAD

La foto de la semana

EL TRACT

Se llama Case IH ACV y se trata de un tractor autónomo que será presentado en Europa en el SIMA de París. El prototipo actual es ya totalmente operativo y es capaz de optimizar el trabajo y la superficie de cultivo. El tractor debe ser programado para que pueda llevar a cabo sus tareas y es su propietario o un técnico especializado quien se encarga de controlarlo a distancia, por WiFi, desde un tablet o PC. Al ponerse en marcha, el tractor puede realizar las órdenes que ha recibido gracias a sensores láser y cámaras. Y durante el recorrido, si encuentra algún objeto, como una roca o un árbol, los sorteará. Si se trata de algún otro obstáculo, como podría ser una persona, un animal o un vehículo, se parará de manea automática hasta que el espacio quede libre. El Case IH ACV todavía no se encuentra a la venta pero, sin embargo, se espera que en los próximos meses se pueda agilizar el proceso de comercialización.



Para ver a Case IH ACV en funcionamiento, escanea este código QR.

OR AUTÓNOMO



TOP 5 Noticias importantes

... Y LO QUE SIGNIFICAN PARA TI

1 LA UNIÓN EUROPEA SIGUE PREOCUPADA POR EL RESPETO DE WINDOWS 10 A TU PRIVACIDAD

Ya hace meses que la Comisión Europea alertó de la falta de respeto de Windows 10 hacia la privacidad de sus usuarios. Pero parece que W10 sigue recopilando ingentes cantidades de datos privados sobre sus usuarios. La firma tecnológica promete hacer más al respecto, pero la UE ha firmado las siguientes declaraciones: "Incluso considerando los cambios propuestos, mantenemos nuestra preocupación sobre el nivel de protección de los datos personales".



2 ESPAÑA ES EL CUARTO PAÍS EUROPEO DONDE MÁS SE JUEGA A VIDEOJUEGOS

En España se juega mucho a los videojuegos, pero ni de lejos es uno de los lugares del mundo donde más se disfrutan de los mismos. En concreto, los españoles somos los cuartos de Europa que más tiempo dedicamos a jugar a videojuegos, tras Reino Unido, Alemania y Francia. En total se trata de 14,7 millones de personas en España, un 41% de la población, entendiendo un videojuego como un programa creado para el disfrute bajo algún dispositivo electrónico.



3 EL BUSCADOR DE GOOGLE ELIMINARÁ LOS RESULTADOS DE PÁGINAS CON TORRENTS

Las páginas de torrents, las webs de series online y, en resumen, todos los sitios que alberguen contenido pirata tienen los días contados en Google. El gigante de Mountain View ha anunciado que ni sus resultados de búsqueda ni los de Bing (el buscador de Microsoft) destacarán páginas con contenido protegido por derechos de autor. La medida empezará por entrar en marcha en Reino Unido y el bloqueo se hará efectivo para las primeras páginas de los resultados de Google.



4 TU MÓVIL YA TIENE UNA RADIO FM... SIN ACTIVAR

El presidente de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) de Estados Unidos ha declarado que el 44% de los móviles vendidos en el país no trae activado el chip FM que, por el contrario, sí incluye la gran mayoría, si bien inutilizado al no incorporar las (pocas) piezas necesarias para hacerlo funcionar. Para la FCC es un dato importante puesto que "[el hecho de] tener acceso a las emisiones convencionales de Radio FM permitiría a los usuarios recibir información vital en situaciones de emergencia".



5 ALEMANIA ADVIERTE QUE LA MUÑECA INTELIGENTE CAYLA PUEDE SER HACKEADA

Cayla es una muñeca inteligente que se hizo conocida las pasadas navidades porque muchos consumidores se quejaron de que podía ser utilizada para espiar a la familia. Ahora, este juguete inteligente vuelve a ser noticia debido a que la Agencia Federal de Redes de Alemania ha recomendado a los padres que destruyan la muñeca, puesto que puede revelar datos personales de los niños. Según señalan, un atacante podría usar un dispositivo Bluetooth no seguro integrado en Cayla para escuchar al menor y hackearlo para que la muñeca diga todo tipo de palabras ofensivas.

DE QUÉ SE HABLA EN LA RED

Entra en **ComputerHoy.com** para conocer minuto a minuto lo que ocurre en tecnología y movilidad, y compártelo en Facebook, Twitter y Google+.

5 Comentarios de Facebook

1 Estricto: 'Cómo controlar el uso que hace tu hijo del móvil de forma remota'. Con la chancla. **Artem Slyva**



2 Sagaz: 'Facebook está caído y no funciona para muchos usuarios'. Qué mal, porque entonces no podrán ver este artículo. **Angel Castillo**



3 Mordaz: 'Mass Effect y Star Wars inspiran nuevas formas de explorar el espacio'. El GTA para sacarse el carnet de conducir también está bien. **Alonso Fuentes**



4 Nostálgico: '¿Por qué la unidad de disco principal de Wndows se llama C:?' Yo aún me acuerdo de haber programado en logo y basic cuando iba al colegio. Qué viejuno suena. **Jordi Albi**

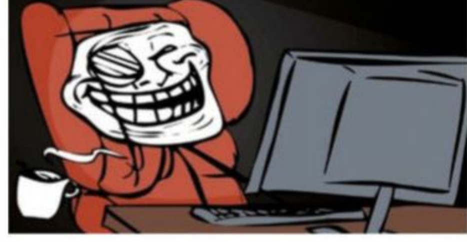


5 Imagen destacada: Turbo Tomy, el primer simulador de conducción de la historia.



ComputerHoy.com La IA que censura insultos

Los insultos son habituales en muchas páginas webs, pero ahora tendrán que enfrentarse a la Inteligencia Artificial de Google. La compañía ha creado una herramienta para moderar comentarios que se consideren abusivos. La han llamado Perspective, la IA de Google al servicio de los editores de páginas web, especialmente las informativas. Esta herramienta analiza los comentarios para identificar los patrones de comportamiento utilizado por los 'trolls'. Aprende hasta ser capaz de bloquear comentarios insultantes de forma efectiva.
La ha desarrollado Jigsaw, un laboratorio de ideas dependiente de Google. Cada web que decida utilizarla puede filtrar lo que quiere que se pueda decir o no en su sitio, aunque de forma posterior la propia IA irá mejorando el filtro con adiciones de su propia cosecha.



Entre las características configurables de este software hay varias interesantes, como la que permite mostrar al usuario el nivel de toxicidad de su comentario antes de postearlo.
bit.ly/2ldB32E

Los post más comentados



Ya está disponible una nueva característica de WhatsApp que nos permite chatear con personas que no están en nuestra agenda de teléfonos.
/bit.ly/2lUidBL

Google ha detectado una fuga masiva de datos que habría dejado expuestas contraseñas, mensajes y datos privados.
bit.ly/2lYXmOe



Si usas el móvil en el baño, tu terminal entra en contacto con gérmenes peligrosos para tu salud, como la salmonella o el norovirus.
bit.ly/2lUAA9v



facebook.com/ComputerHoy

Los tuits más populares



ProtectPax es una especie de sustancia que al distribuirse sobre la pantalla de un teléfono móvil la hace totalmente indestructible, incluso a martillazo limpio.
bit.ly/2leS7FL



Un equipo de investigadores de Orange Labs en Francia ha desarrollado una red neuronal que predice cómo va a envejecer tu cara. Sus resultados ofrecen una precisión del 80%.
bit.ly/2lpdtB7



El estudio de animación Pixar se ha asociado con Khan Academy para crear Pixar in a Box, una formación gratuita a través de Internet para aprender a contar historias.
bit.ly/2lKQnau


@computerhoy


ACCIÓN CONTRA EL HAMBRE
SIRIA
7ª TEMPORADA
7 AÑOS DE GUERRA Y LA TRAGEDIA NO ACABA.
MILLONES DE NIÑOS Y SUS FAMILIAS SIGUEN SIENDO VÍCTIMAS DE PERSECUCIONES, FRÍO Y HAMBRE.
AYÚDANOS A CAMBIAR EL GUIÓN Y PONERLE FIN AL SUFRIMIENTO.

LOS ORDENADORES DE 2017
MÁS BONITOS, M PANORÁMICOS

Hasta hace poco, tras tres o cuatro años un PC o portátil estaba anticuado y necesitabas uno nuevo. Hoy se suelen cambiar en torno a los **7 años**. Pero, ¿por qué? Estas son las seis tendencias más importantes:

Tendencia 1: más aguante y silencio

En la mayoría de los ordenadores y portátiles nuevos se utilizan procesadores de la serie actual Kaby Lake de Intel. Son solo un poco más rápidos que sus antecesores Skylake. Se ha mejorado sobre todo la unidad gráfica que, ahora, puede reproducir vídeos 4K. Pero los chips **Kaby Lake** requieren bastante menos energía. Y por ello, las baterías de los portátiles aguantan más –según el modelo puedes conseguir hasta un **40%** más de autonomía con respecto al anterior–. Algunos fabricantes, como Asus, también montan baterías más pequeñas, con lo que los nuevos portátiles como el Asus Pro B9440 resultan mucho más finos y ligeros. Este portátil de 14" pesa poco más de 1 kg. El reducido **consumo** provoca también que el procesador no genere tanto calor y eso lo utilizan los fabricantes para crear más modelos sin ventilación, que trabajan en completo silencio.

Tendencia 2: más espacio, más velocidad

Como almacenamiento para el sistema operativo y los programas ahora ya son estándar los **SSD**, pero hasta ahora estas unidades tenían relativamente poco espacio. Este año hay unidades SSD de hasta **1 TB** incluso para los portátiles ultraplanos. Además, se emplean cada vez más SSD con tecnologías PCIe, que transfieren los datos de forma mucho más rápida que el puerto SATA empleado hasta ahora.

Tendencia 3: nítidos y más panorámicos

Las pantallas ultranítidas y con alta resolución hasta ahora estaban reservadas a los portátiles y monito-



PC All-in-One elegante y rápido: el HP Envy Curved AiO 34 (a partir de los 2.000 €) viene con un procesador Kaby Lake y una pantalla extra-ancha de 34" (3.440 x 1.440 píxeles).

Un portátil económico y robusto con ChromeOS: el Acer Chromebook 11 N7 (300 €) supera sin problemas (según el fabricante) las caídas desde 1 metro de altura.

ORDENADOR ALL-IN-ONE CON PANTALLA DE 34"

PORTÁTILES BARATOS CON CHROME OS EN LUGAR DE WINDOWS

Los modelos Chromebook Plus y Chromebook Pro de Samsung (a partir de 450 €) quieren convencer a los usuarios presumiendo con sus pantallas de alta resolución (2.400 x 1.600 píxeles). Aunque, por el momento, solo en los EE.UU.

MÁS RÁPIDOS Y



Navin Shenoy
Senior Vice President Intel

> La nueva unidad gráfica permite el streaming de películas y series en 4K desde el ordenador

¿Qué tal un nuevo portátil o equipo de sobremesa? Los fabricantes, desde luego, tienen un montón de ideas: pantallas gigantes, conectores unificados y nuevas tecnologías de entrada proporcionarán más comodidad en el trabajo y en el juego a lo largo de 2017.

res caros. En 2017 aparecerán muchos portátiles con pantalla **Full HD** (1.920 x 1.080 píxeles) en el mercado. Sobre todo los modelos Chromebook Plus y Pro de Samsung (en las imágenes inferiores) ofrecen un montón de píxeles. Por 450 € tienes casi 4 MPíx (2.400 x 1.600 píxeles), pero de momento solo están disponibles en los Estados Unidos.

En cuanto a los monitores de sobremesa, siguen creciendo el tamaño de las diagonales de pantalla. El fabricante LG, por ejemplo, dispone de un modelo de 38" y el HP Envy Curved AiO (imagen inferior, a la izquierda) mide 34" diagonalmente.

Algo más pequeño, pero tremendamente nítido, es el nuevo Dell UP3218K, con resolución **8K**. Este monitor de 32", sin embargo, no es una ganga: cuando salga a la venta costará unos 5.000 € y necesita una tarjeta gráfica con dos Display Ports. Con un cable, no es suficiente para una señal de 8K. Las tecnologías como **Quantum Dot** del Samsung CH711 (foto inferior) prometen más calidad de imagen: una capa de nanopartículas en la retroiluminación de los monitores LCD mejorará la reproducción de los colores. Esto es mucho más barato para los fabricantes que pasar a la tecnología **OLED**. Esta última se suele encontrar en dispositivos más caros, como el Convertible Lenovo Thinkpad X1 Yoga.

En los televisores caros ahora se incluye **HDR** (High Dynamic Range) para conseguir una imagen con mucho más contraste. Ahora vie-

MEJORES COLORES CON NANOTECNOLOGÍA EN LA PANTALLA

Con una pantalla fuertemente curvada y una reproducción de colores especialmente natural, el Samsung CH711 (a partir de 530 €) seguro que convencerá a los gamers y a los aficionados al vídeo.

TENDENCIAS PARA 2017



USB-C EN LA TAPA

El Asus Pro B9440 es tan fino que el conector USB-C tuvo que migrar a la bisagra de la pantalla. La carcasa de magnesio provoca un peso extremadamente reducido (1,05 kg).



MEMORIA USB TAMAÑO XXL

El Kingston Datatraveller Ultimate GT ofrece mucho espacio: según modelo, 1 o 2 TB. ¿Quién necesita un disco duro?



MINI PC CON POTENCIA

Los modelos nuevos de Intel NUC como el NUC7i7-BNH vienen con Core i7 y SSD rápido con tecnología PCIe.



PRECISIÓN GRACIAS AL LÁPIZ DIGITAL

Muchos portátiles nuevos tienen un lápiz, como el Lenovo Thinkpad X1 Yoga. Puedes manejarlo como un tablet, lo que es una ventaja cuando dibujas.

El tema de la semana



Nuevo récord de píxeles: el Dell UM3218K tiene una espectacular resolución 8K (7.680 x 4.320 píxeles). Eso son 33 megapíxeles, ideal para fotógrafos que pueden ver todos los detalles de sus fotos. Pero a cambio necesitas abrir bien la cartera: este monitor de 32" costará 5.000 €.

nen los primeros monitores de ordenador compatibles con HDR, como el LG 32UD99, perfecto para vídeos. Y también los primeros **juegos** comienzan a emplear HDR, como 'Uncharted 4' (PlayStation 4) o 'Gears of War 4' (Xbox One S).

Tendencia 4: un solo conector para todo

Poco a poco va ganando popularidad el **USB-C**. En los portátiles y tablets extrafinos es casi obligado, pero también modelos algo más voluminosos o PC de sobremesa vienen con conectores USB-C. Aunque necesitarás adaptadores o nuevos cables USB para conectar dispositivos más antiguos, a cambio obtendrás conectores que da igual en qué sentido los conectes y tecnologías como **USB Power Delivery.** Con ella, se carga la batería del portátil mediante USB, por ejemplo cuando está conectado a un monitor con USB-C. Y otra ventaja es que puedes intercambiar los cargadores entre dos portátiles. Si estás fuera con dos equipos, solo necesitas una fuente.

USB-C resulta también especialmente interesante cuando viene con tecnología **Thunderbolt 3**. En ese caso basta un único cable para transferir alimentación, señal de imagen y datos. Y, además, en los dispositivos de Thunderbolt 3 se garantiza una velocidad de transferencia máxima de **10 Gbps**. Los conectores USB-C sencillos suelen funcionar con la velocidad USB 2.0 (480 Mbps), demasiado lenta para conectar HDD externos o SSD.

Con Thunderbolt 3 el conector USB es tan rápido que puedes conectar una tarjeta gráfica apta para juegos. Esta necesitará una **carcasa especial**, como el Zotac External Graphics Dock. Pero con su ayuda, puedes convertir a tu Ultrabook en una máquina para jugar.

Tendencia 5: conexión WiFi mucho más rápida

La tecnología **WiFi ac** se convierte en el estándar y se encuentra incluso en portátiles económicos como el Acer Chromebook 11 N7. Esto tiene dos ventajas: por un lado, WiFi ac transfiere los datos mucho más rápido; por el otro, los router WiFi pueden alinear sus antenas a dispositivos específicos. Esta tecnología, llamada **Multi User MIMO** se encarga de que los dispositivos individuales en redes WiFi muy ocupadas no se interfieran entre ellos.

Tendencia 6: en lugar de ratón y teclado...

Para dibujar y construir en el PC, ni el teclado ni el ratón resultan ideales, pero hay alternativas. Por ejemplo la pantalla táctil superplana **Dell Canvas**: esta pantalla de 27" se puede colocar en la mesa como un bloc de dibujo y reacciona al tacto y una rueda giratoria especial. El HP Spout Pro está pensado más para el modelado 3D. Por ejemplo, tiene una **cámara** que reconoce cómo se está girando un objeto situado delante de la pantalla.



LO QUE YO DESEO ES QUE...

Sven Schulz
Redactor

"Como conector universal, USB-C es el mejor, pero solo si es con tecnología Thunderbolt 3. Entonces, es realmente flexible"



Una combinación entre cámara de 14 megapíxeles y retroproyector facilitará el diseño de modelos 3D en el HP Sprout Pro (2.800 €).

Práctico: con el Dell Canvas (1.800 €) los diseñadores y grafistas podrán por fin dibujar directamente sobre la mesa.



TODO NUEVO EN TOLINO

Parece ser que Deutsche Telekom ha abandonado la alianza tecnológica con Tolino para los lectores de libros electrónicos. A partir de febrero, se los encargará al fabricante japonés de eReaders Rakuten Kobo. Los clientes que tengan un Tolino no notarán nada, pero desde ahora los dispositivos ahora vendrán de Kobo.

WINDOWS SE REINVENTA DE NUEVO

Este año Microsoft pretende mejorar su Windows 10 a pasos agigantados. Computer Hoy te muestra qué rumbo está tomando este viaje...

En lugar de trabajar en Windows 11, Microsoft está haciéndolo en los llamados **Feature Updates**, que son actualizaciones para mejorar Windows 10. Computer Hoy ha averiguado que el fabricante tiene muchos planes para este año y que lanzará directamente dos de estos paquetes de actualización. El comienzo lo marcará en abril el 'Creator's Update'.

¡3D para todos!

Si Microsoft se sale con la suya, dentro de poco ya no miraremos un monitor cuando estemos delante del PC. En lugar de ello nos moveremos con gafas virtuales como Hololens o las gafas **Windows VR** en mundos 3D virtuales. Para que todos los usuarios de Windows estén preparados para el futuro 3D, Windows adapta su sistema de forma correspondiente. Por ejemplo, viene una nueva versión del programa de dibujo, llamada Paint 3D, con el que incluso los neófitos podrán crear sus propios modelos 3D y compartirlos a través de una plataforma online. Pero aparte del brillante mundo 3D, el **Creators Update** también viene con numerosos cambios para el día a día. El navegador Edge, por ejemplo, recibe algunas funciones útiles, como por ejemplo la previsualización de las pestañas. La barra de iconos 'MyPeople' se encargará de que te puedas comunicar con tus amigos mediante un clic sin tener que abrir el programa correspondiente. Y los ajustes relativos a la seguridad y el rendimiento ahora estarán en el 'Windows Defender Security Center'.

Actualizaciones inteligentes, ¡por fin!

Las funciones de actualización inteligentes se encargarán de que ya no tengas que esperar tanto tiempo las actualizaciones. A los usuarios de Windows 10 Pro Microsoft incluso les permite retrasar las actualizaciones. Los gamers están esperando con muchas ganas un modo especial que conseguirá que puedas jugar de forma más fluida en los ordenadores menos potentes. Y también **Cortana** aprende lo suyo: con un comando de voz puedes apagar el PC, cambiar el volumen o abrir las últimas páginas web y documentos en otros equipos.

Windows 10 sin PC

Bajo el nombre en código **Redstone 3,** Microsoft está trabajando en la siguiente actualización. El paquete de extensión que se espera para el otoño incluye la primera remodelación estética de Windows 10 (ver a la derecha). La meta es optimizar el entorno de Windows en diferentes dispositivos. Para ello, Microsoft colabora con un fabricante de chips, para conseguir que un Windows completo pueda funcionar en los chips de los móviles. Mientras que Microsoft se concentró en las actualizaciones anteriores en el Windows clásico, con Redstone 3 se perfila la primera actualización que lleva a Windows más allá de los PC normales. Se está especulando que Microsoft está apostando por un **Windows en la Nube**. Algo así como Google con el sistema operativo Chrome OS, pero con las ventajas de la plataforma Windows.



DESEO...
Markus Schmidt
Redactor Software

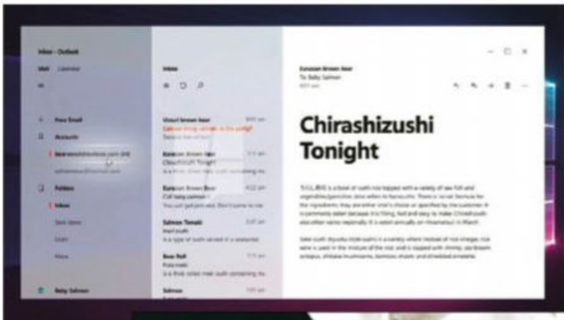
"... un Windows que me entienda tan bien como Alexa de Amazon y que sea tan sencillo de utilizar como mi iPhone"





Satya Nadella
Responsable de Microsoft

"Windows 10 ya no es un sistema operativo en el sentido clásico"





DISEÑO FRESCO PARA WINDOWS 10

AÚN SECRETO: PROYECTO NEÓN

Microsoft está trabajando a puerta cerrada en la primera actualización de diseño para Windows 10. La página 'MSPoweruser' ha publicado las primeras impresiones del nuevo entorno. Y algo interesante: el aspecto transparente 'Aero Glass' de Windows 7 vuelve a la carga como 'Acrylic'.



¿Contraataca Microsoft? Los especialistas vaticinan que los económicos portátiles de Internet de Google están a punto de hacerse con el mercado de portátiles. Si Microsoft quiere aguantar el tirón tendrá que hacer algo. Ya desde 2015 hay rumores de que Microsoft está trabajando en una versión cloud de Windows, similar al Chrome OS de los Chromebooks.

ROBO DE I



¿Amigos falsos? Ahora los ciberdelincuentes te engañan con perfiles falsificados en Facebook.

Todos tus amigos son de verdad? Entonces, enhorabuena si has podido contestar a esta pregunta con un 'sí'. En cualquier caso, también deberías echarle un vistazo a tu lista de amigos en Facebook. Porque, desde hace algún tiempo, se están **multiplicando los casos de engaño con perfiles falsos** a través de esta red social. Te contamos a continuación cómo sucede esto, cómo puedes detectarlo y los pasos que debes seguir para prevenirlo y solucionarlo.

Un truco que es bastante sencillo

El punto de partida para los timadores son aquellos perfiles y aquellas publicaciones que se encuentran libremente accesibles en Facebook. Además, hay un montón de perfiles de este tipo: ya que, si un usuario de Facebook no se preocupa lo suficiente por **revisar y actualizar sus ajustes de privacidad**, las fotos y las publicaciones que se compartan, también serán visibles para todos los usuarios que no son sus amigos. De este modo, es bastante sencillo obtener datos que son privados.

Y justo eso es lo que hacen los estafadores: obtienen primero información personal y descargan fotografías y publicaciones. Luego, en base a todo ello, crean un nuevo perfil, creíble, pero falso. Así, por ejemplo, pueden crear una copia de 'Juan Pérez', en paralelo a la página del verdadero 'Juan Pérez', sencillamente como si se tratase de él mismo.

Y entonces comienza en engaño. Con el perfil falsificado, los delincuentes se dirigen, desde Facebook, a un amigo del verdadero 'Juan Pérez'. El destinatario no sospechará, ya que conoce el nombre y la foto de perfil. Al cabo de un tiempo, **se le preguntará por su número de teléfono**, generalmente con comentarios como "Tengo un móvil nuevo" o "Lo necesito para WhatsApp". Muchas veces, las víctimas se lo creen, y, de este modo, comienza entonces directamente la segunda ronda. Ahora, el aparente conocido le preguntará a la víctima **si le apetece jugar a un juego nuevo**. Si la víctima muestra interés, recibirá un SMS con un código. El estafador le pedirá el código para activar el juego. Los costes, según el estafador, los devolverá la próxima que se vean.

Si la víctima envía el código, se activa la trampa, ya que los estafadores pueden conseguir hasta 100 € con estos códigos para juegos (el cargo aparecerá en tu cuenta de teléfono en algún momento). Y, en PayPal, ya que los timadores también abusan del servicio de pago por SMS 'Zong' que es de PayPal.

En cualquier caso, este dinero desaparecerá y ya no merecerá la pena perseguir el caso por la vía jurídica, ya que se tratan de cantidades relativamente reducidas. No obstante, si llegas a ser víctima de este tipo de timos, deberías avisar de inmediato a todos tus amigos y, además, denunciar directamente el perfil falso en Facebook.

Una hermosa dama llama a tu puerta

Mientras que el truco 'Tu amigo te pide algo' es relativamente nuevo, hay otras tretas que no lo son tanto y que funcionan ya desde hace algunos años. Y, a pesar de eso, sigue habiendo muchos usuarios de Facebook que caen en ellas. Especialmente populares son las peticiones de amistad de mujeres jóvenes en bikini, que se suelen aceptar. Generalmente, durante un tiempo no suele pasar nada, hasta que un día aparecen toneladas de links de spam o phishing en los comentarios.

DENTIDAD

DE PERFILES EN FACEBOOK



Al buscar la foto en 'Google Imágenes', esta aparecerá en muchos otros perfiles falsos y quizá también en otros lugares de Internet.

Cómo reconocer los perfiles de los timadores

Lo cierto es que resulta bastante sencillo reconocer estos perfiles falsos: normalmente, **no hace mucho tiempo que se encuentran activos** y, por otro lado, las actualizaciones de estado son poco frecuentes o inexistentes.

Incluso si se han publicado fotos o comentarios en estos perfiles, suelen tener muy pocos 'Likes', algo que no encaja con el elevado número de amigos con los que cuentan. De este modo, una cifra de más de 1.000 amigos en Facebook no es nada raro en este tipo de perfiles falsos, aunque normalmente se trata de la triste lista de aquellos usuarios a los que ya se ha intentado engañar. En cualquier caso, si no lo tienes demasiado claro, siempre puedes intentar salir de dudas con este sencillo y rápido truco: si buscas la foto en 'Google Imágenes', verás que **la fotografía aparece en muchos otros perfiles falsos** o en otros lugares de Internet. Así que, con ayuda de un escepticismo sano, conseguirás descubrir a los timadores.



Si los estafadores han llegado a falsificar el perfil de la cuenta de Facebook de uno de tus amigos, pronto te pedirán tu número de teléfono por Messenger.

La protección es realmente sencilla

Por suerte, tienes la posibilidad de reducir enormemente el riesgo de este tipo de engaños con unos pocos clics. De este modo, para lograrlo, has de **acceder a los ajustes de privacidad de tu cuenta** de Facebook y, si fuera necesario, adaptarlos del modo adecuado.

Para ayudarte en esta tarea, en la columna lateral que encontrarás en esta misma página, te detallamos todos los pasos que debes seguir. De esta forma, podrás averiguar fácilmente cómo hacerlo.

ASÍ TE PROTEGES

Complícales las cosas a los timadores de Facebook. Basta con unos pocos clics de ratón en tu perfil de Facebook:

OCULTA TUS AMIGOS



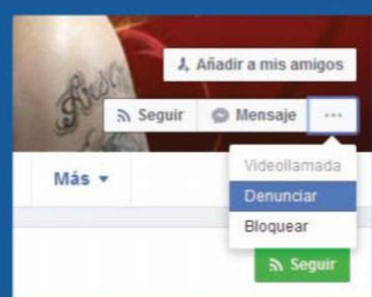
Dificúltales las cosas y oculta tu lista de amigos a aquellas personas que no deberían estar interesadas en tu red de amigos. Puedes encontrar los ajustes tras un clic sobre la flecha que hay junto a ***Amigos***. Luego, elige ***Solo amigos***.

FOTO DE PERFIL



Limita el acceso a tus fotos de perfil a únicamente tus contactos de Facebook. Así, los desconocidos no podrás copiar y reutilizar tus fotos. Pulsa en tu foto de perfil y luego en *Editar*. A continuación, selecciona la entrada *Solo amigos*.

DENUNCIAR LOS PERFILES FALSOS



Si descubres un perfil falso, puedes denunciarlo en Facebook. Se comprobará y bloqueará en la red social. Para ello, pulsa sobre el perfil, luego sobre los tres puntos y finalmente sobre *Denunciar*. Luego responde las preguntas.

RAZER ORNATA EXCELENCIA

No todos los teclados son iguales ni proporcionan la misma experiencia. Cuando nuestra actividad principal con las teclas son los juegos o un uso muy intensivo, se hace necesario un periférico como el Razer Ornata Chroma, que va más allá en prestaciones y tecnología.

No hace tanto que un teclado se valoraba principalmente por ser mecánico y/o inalámbrico. Sin embargo, actualmente no basta con eso para miles de usuarios, que compiten en e-sports o **juegan de manera intensiva** y necesitan de una rápida respuesta, o bien teclean tantas horas al cabo del día que necesitan un tacto que reúna las mejores virtudes del mercado. Estas necesidades solamente se pueden satisfacer con teclados gaming o alta gama como el **Razer Ornata Chroma**, lleno de atractivos para, simplemente, teclear.

Un teclado a tu medida

El Ornata Chroma ofrece todo lo que un gamer puede soñar: **retroiluminación individual** para cada tecla con efectos personalizados o creados por nosotros mismos mediante Razer Synapse, además de efectos estándar u otros ya **preconfigurados** para algunos de los mejores juegos del momento (Call of Duty: Black Ops III, Blade and Soul, Overwatch, etc.).

El Ornata Chroma incluye entre sus alicientes para gamers la **grabación de macros** para programar el teclado o un **anti-ghosting** de hasta 10 teclas simultáneas (es decir, el usuario puede pulsar diez teclas a la vez y estas serán reconocidas).

Y para aumentar la comodidad que se hace necesaria para estar al teclado mucho tiempo y, en el caso de los gamers, con una gran intensidad, el Ornata Chroma ofrece un **reposamuñecas ergonómico** que se une o separa al teclado mediante un mecanismo magnético.

¿Membrana o mecánico?

Es una de las dicotomías clásicas en el mundo de la informática. La



CHROMA EN LAS TECLAS

elección de un buen teclado es primordial para muchos usuarios, y mientras que los teclados mecánicos ofrecen rapidez en el **tiempo de respuesta** y duración, los teclados de membrana habitualmente destacan por un **grosor inferior** y un menor coste. ¿Con cuál quedarse?

Razer ha querido terminar con las dudas y ha combinado lo mejor de ambos mundos: una **tecla de media altura** con membrana mecánica que combina el tacto almohadillado de los domos de caucho con la sensación táctil de un switch mecánico. El resultado, comodidad y suavidad con la mayor precisión. Esta tecnología, actualmente pendiente de patente y bautizada como **Razer Meca-Membrana**, es uno de los grandes avances de este teclado y podremos verla y aprovecharla en futuros modelos de la gama.

El nuevo teclado Razer Ornata Chroma mide 463 mm de largo por 154 mm de ancho y 31 mm de alto, mientras que su peso asciende a 950 gramos. Ya se encuentra disponible a la venta, incluyendo el mencionado **reposamuñecas magnético**, por un precio de 109,99 €.

www.razerzone.com

RAZER MECA-MEMBRANA



Tras años de investigación y después de recoger el feedback de muchos usuarios jugones, Razer ha desarrollado la tecnología Razer Meca-Membrana para las teclas del nuevo Ornata Chroma. Combinando lo mejor de los teclados de membrana y los teclados mecánicos, Meca-Membrana proporciona un tacto suave para los dedos, así como el rendimiento mecánico en cada tecleo.

MOBILE WORLD CONGRESS

LO QUE ESTÁ POR VENIR

EL FUTURO MÓVIL EN MWC17

Todos los grandes fabricantes de tecnología han aprovechado, un año más, para mostrar sus mejores bazas de cara a los próximos meses y años en el MWC de Barcelona.

La cita anual de Barcelona con el mundo de la tecnología es ya todo un referente, de obligada presencia para fabricantes, profesionales del sector y tecnófilos. Todos visitan cada año la ciudad catalana y no hay edición que no deje tras de sí un importante rosario de novedades y presentaciones. Y como no podía ser de otra forma, el balance del **MWC de 2017** ha sido sustancioso y repleto de productos nuevos. ¿Quieres conocer con nosotros cuáles han sido los más importantes?



LG ya no es modular

La nueva apuesta de LG es el G6, prescindiendo del diseño modular del G5 y ofreciendo esta vez una gran **pantalla 5,7" QHD+ de formato 18:9**. Su relación de aspecto facilita una experiencia visual más cinematográfica pero, gracias a una estudiada ergonomía, se puede manejar con una sola mano. Es, también, el primer smartphone con **Dolby Vision** y admite el formato **HDR**. Además de cámara frontal de 5 MPíx, cuenta con una doble cámara trasera de 13 MPíx que incluye **gran angular de 125º**.

El resto de la ficha se completa con un procesador Snapdragon 821, 4 GB de RAM, 32 o 64 GB de espacio y hasta 2 TB mediante microSD. Lleva instalado **Android 7.0**.



El LG G6 destaca por su gran pantalla QHD+ de 5,7" y relación 18:9, que ocupa el 80% de la superficie del terminal.

Huawei presenta el P10

El nuevo buque insignia de la compañía china es el flamante P10, un smartphone con lector de huellas frontal y un sistema de **detección facial 3D** con 190 nodos para conseguir tanta precisión como rapidez. El elegante acabado proporcionado por el corte Hyper Diamond y chorro de arena se une a la potencia del procesador **Kirin 960** de ocho núcleos a 2,4 GHz y la GPU Mali G71. Tiene una pantalla **Full HD de 5,1"**, 4 GB de RAM y 32 GB de espacio de almacenamiento.

Huawei ha puesto toda la carne en el asador con la cámara del P10. Se trata de una **cámara dual Leica 2.0** con un sensor monocromático de 20 MPíx, uno RGB de 12 MPíx y algoritmos de fusión mejorados.



La nueva propuesta de Huawei es su P10: fino, estilizado, con un elegante acabado y una espectacular cámara Leica de doble lente con sensor monocromático de 20 MPíx.

La leyenda de Nokia

El Nokia 3310 fue un terminal mítico que muchos recuerdan aún por su dureza, su funcionalidad simple pero a prueba de todo y por una duración de batería que hoy resultaría inconcebible. El reboot de este modelo mediante el que la nueva Nokia busca despertar la nostalgia de los usuarios es un teléfono **2G** con funciones limitadas, un **Opera** como navegador y acceso –web– a Facebook o Instagram, pero sin posibilidad de utilizar WhatsApp.

El Nokia 3310 tiene una cámara de 2,4 MPíx, **pantalla QVGA de 2,4"**, teclado físico y 22 horas de conversación. Estará disponible en el segundo trimestre del año por un precio tan modesto como sus prestaciones: tan solo 50 €.



Lo nuevo de Nokia es viejo, muy viejo: un homenaje al 3310 con un precio económico y funciones de otros tiempos: teclado físico, pantalla QVGA de 2,4" y conexión 2G.

Por otra parte, Nokia también ha presentado una serie de smartphones de **gama media** –Nokia 3, 5 y 6– que han recibido una gran acogida, incluso llegando el Nokia 6 a agotarse en China en 1 minuto.

Samsung ofrece ocio

Muchos especulaban con que el MWC17 fuera el lugar donde se presentara el Galaxy S8, pero los coreanos han seguido otro camino: Samsung ha sacado pecho con un nuevo tablet expresamente concebido para el entretenimiento y capaz de todo: el **Galaxy Tab S3**.





El Galaxy S8 no ha hecho acto de aparición en el MWC17, pero sí que lo ha hecho el nuevo tablet Galaxy S3, un dispositivo con pantalla 2K Super AMOLED de 9,7".

El nuevo tablet de Samsung aprovecha un procesador **Snapdragon 820** y una GPU Vulkan para mostrar en su pantalla 2K Super AMOLED de 9,7" cualquier contenido de entretenimiento con soltura. Para que el sonido sea de la mayor calidad, los coreanos han optado por la colaboración con **Harman** e incluyen cuatro altavoces. El Tab S3 también incorpora unas **cámaras de 12 y 5 MPíx**, 4 GB de RAM y 32 o 64 GB de almacenamiento. Además, un apartado de conectividad por todo lo alto con 4G LTE, WiFi AC, USB-C y carga rápida gracias a la tecnología **QuickCharge**. Otro aporte es el de un nuevo S Pen desarrollado por Staedler. No se conoce aún ni fecha ni el precio.

Nuevo Xperia de Sony

Sony aspira a devolver toda la gloria a su gama Xperia, para lo que el nuevo **XZ Premium** no escatima argumentos: se trata de un smartphone de gama alta con una espectacular **pantalla de 5,5" 4K HDR** que utiliza la tecnología **BRAVIA** de sus televisores enriquecida con otras como TRILUMINOS, X-Reality y Dynamic Contrast Enhancer. El terminal podrá reproducir o descargar contenido 4K HDR de la plataforma Amazon Originals, aprovechando, además, la velocidad de su conexión Gigabit Class LTE capaz de ofrecer una velocidad de subida de hasta 1 Gbps.

El Xperia XZ Premium integra un procesador **Snapdragon 835** y un **sensor Exmor RS** con memoria integrada que permitirá un escaneo de imágenes y transferencia de datos 5 veces más rápido, vídeos grabados a **960 fps** y el **modo Super Slow Motion** para una visualización cuatro veces más lenta que otros smartphones. El nuevo sistema de cámara **Motion Eye**, la función de Captura Predictiva, el sensor de **19 MPíx** con un tamaño de píxel 19% mayor para capturar más luz y el **procesador Bionz** para móvil, se combinan para ofrecer al usuario unas prestaciones fotográficas verdaderamente atractivas.

El mes de abril será el elegido para recibir al Xperia XZ Premium, con tres colores disponibles.



Las prestaciones fotográficas del Xperia XZ Premium son muy atractivas, junto a una pantalla BRAVIA 4K HDR de 5,5".

La mejor gama media

Siguiendo una trayectoria que le ha dado buenos resultados, Lenovo ha puesto en juego en el MWC17 dos nuevos terminales de gama media, el Moto G5 y el Moto G5 Plus.

Cambiando la carcasa trasera de plástico por una de metal curvado –un cambio que ya era muy demandado– en ambos modelos, el Moto G5 será el primero en llegar.

Con un procesador **Snapdragon 430 de ocho núcleos a 1,4 GHz**, el G5 tiene una **pantalla IPS de 5"** con resolución FullHD (1.080 x 1.920), 441 ppp y la protección de Corning Gorilla Glass 3. La configuración de este nuevo smartphone de gama media de Lenovo se divide en dos perfiles: uno con 2 GB de RAM y 16 GB de espacio y otro con 3 GB y 32 GB de almacenamiento. Ambos son ampliables hasta 128 GB mediante tarjeta microSD, integran **cámara trasera con una resolución de** 12 MPíx (Flash LED Dual, f/2.0 y auto HDR) y frontal de **5 MPíx** (f2.2 y gran angular) junto a una batería de 3.000 mAh.

Los dos Lenovo Moto G5 se pondrán a la venta a finales del mes de marzo, con un precio de **199 €** para la versión de 2 GB de RAM y **209 €** para la superior, con 3 y 32 GB.

En cuanto al Moto G5 Plus, su lanzamiento será un poco más tarde, durante el segundo trimestre de este mismo año. Solo nos llegará en una configuración, la que tiene un procesador **Snapdragon 625 de ocho núcleos a 2 GHz y GPU Adreno 506**, pantalla FullHD de 5,2" y 424 ppp, cámaras de 12 y 5 MPíx y batería de 3.000 mAh. Su memoria interna es de 3 GB y el espacio de almacenamiento asciende a 32 GB, de nuevo ampliable a 128 GB con una tarjeta microSD. El precio de este **Moto G5 Plus** es de **279 €**. En todos los casos, el Moto G5 vendrá con la versión **7.0** de Android.



Los nuevos Moto G5 y Moto G5 Plus buscan perpetuar el éxito de la gama media de Lenovo. El primero de ellos saldrá este mismo marzo, en dos configuraciones diferentes.

Lo último en tecnología





GRANDE Y PEQUEÑO

ASUS VIVOMINI VC66 / DESIGNO CURVE MX **DESDE 589 €/ N.D.** www.asus.com

De lo más grande a lo más pequeño, pero siempre manteniendo intactas las prestaciones y funciones que el usuario demanda. La serie de monitores curvos **Designo Curve MX** está formada por el modelo **MX-34VQ de 34"**, con curvatura 1800R y relación de aspecto 21:9, mientras que el modelo **MX38VQ de 37,5"** lleva un panel curvo de 2300R. Ambos monitores tienen resolución UWQHD (3.840 x 1.600), altavoces con tecnología Harman Kardon y carga inalámbrica Qi. Al mismo tiempo, los pequeños pero matones **Asus VivoMini VC66** y **VC66R** están equipados con procesadores **Intel Core i7 Kaby Lake** y hasta 32 GB de RAM, pueden incorporar hasta tres unidades de almacenamiento y **soporte RAID** (VC66R) e integran seis puertos USB, uno de ellos USB-C, además de HDMI, DisplayPort y DVI-D. Todos los modelos incorporan unidad **SSD M.2**, son de bajo consumo y silenciosos. ASUS ofrece los VivoMini VC66 en versión barebone, permitiendo que los usuarios seleccionen la configuración de almacenamiento, lector de tarjetas y sistema operativo. Ya están disponibles desde **589 €**.



DRON MÁS DIDÁCTICO

SPC AIRBLOCK **179,90 €** www.spc-universe.com

SPC ha reforzado el componente educativo de su Airblock, un robot programable con módulos ensamblables de forma magnética y que se mueve por tierra, agua y aire, mediante una nueva aplicación gratuita de **Realidad Aumentada**. La app para Android **SPC Airblock** permitirá acceder a **tutoriales 3D** paso a paso de los montajes de los modos principales del robot (Spider, Hovercraft y Drone), así como ver diferentes configuraciones que demuestran su versatilidad o sacar fotografías de sus propios montajes. El Airblock cuesta **179,90 €**.

ALLÁ DONDE VAYAS

WOXTER QX85 **79 €** www.woxter.es

Manejable y funcional serían dos de los adjetivos que mejor encajan en el Woxter QX85, pero hay más. Este tablet con **pantalla IPS HD de 7,85"**, procesador de cuatro núcleos y cámaras de 5 y 2 megapíxeles tiene un precio de **79 €**, por lo que es una estupenda opción para estrenar tu primer tablet y llevártelo a todas partes sin echar en falta nada. La configuración se completa con 1 GB de RAM y 8 GB de almacenamiento, y ya está a la venta en **colores** negro, azul, rosa o blanco.



YA ES HORA DE JUGAR EN SERIO

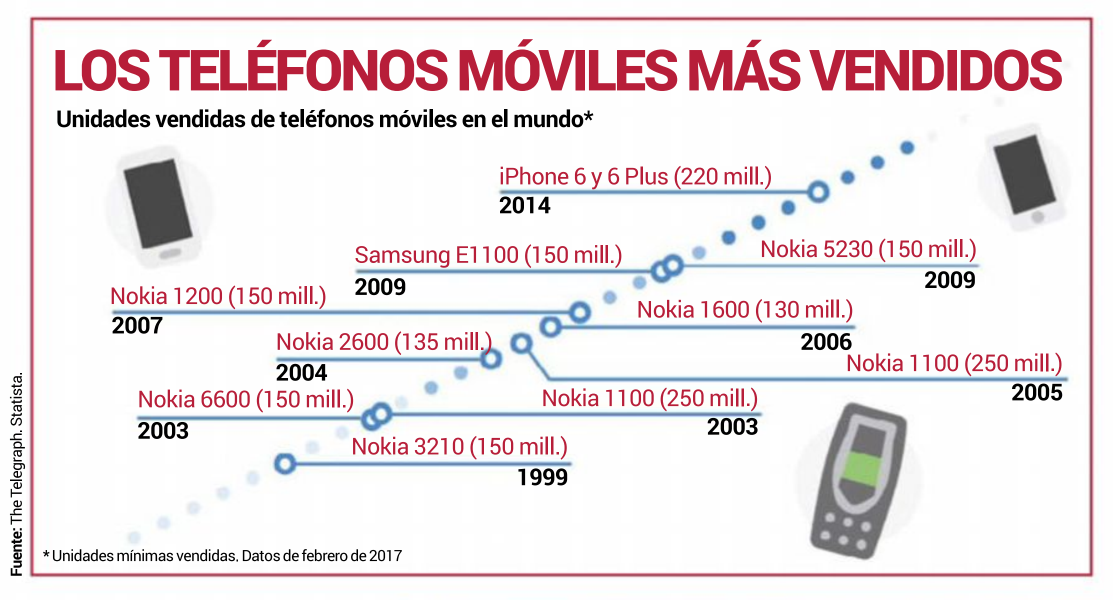
ACER ASPIRE VX 15 **DESDE 1.149 €** www.acer.com

Concebido para obtener un elevado rendimiento en los juegos, el Acer Aspire VX 15 es capaz de darlo todo desde que comienza tu partida. Una Nvidia GeForce **GTX 1050** y un Intel **Core i5 o i7**, junto a 16 o 32 GB de RAM DDR4, disco duro de 1 TB y SSD de 128 o 256 GB, se encargarán de mostrar el mejor resultado en su **pantalla de 15" Full HD 16:9**. Y para terminar de poner todo en juego, ventiladores dobles, teclado retroiluminado y todas las tecnologías de Acer dispuestas a ofrecerte la mejor experiencia. Disponible desde **1.149 €**.



LOS TELÉFONOS MÓVILES MÁS VENDIDOS

Unidades vendidas de teléfonos móviles en el mundo*



* Unidades mínimas vendidas. Datos de febrero de 2017

Fuente: The Telegraph. Statista.

Breves

DiskStation 6.1

La versión 6.1 del sistema operativo de los NAS Synology permite cifrar carpetas compartidas preexistentes e incluye un buscador de archivos.



Una caja de música

El **Energy Music Box 7** es un potente altavoz bluetooth de 20 W, con micrófono incorporado y hasta 9 h de autonomía. Cuesta **69,90 €**.



Hazte piloto de dron

El 24 de marzo empieza el Curso de Experto en Pilotaje de Drones Profesionales de U-tad junto con AEROFAN (Centro de Formación Aeronáutico).



DA VINCI SE ABRE

DA VINCI JR. 1.0 PRO **499 €** www.xyzprinting.com

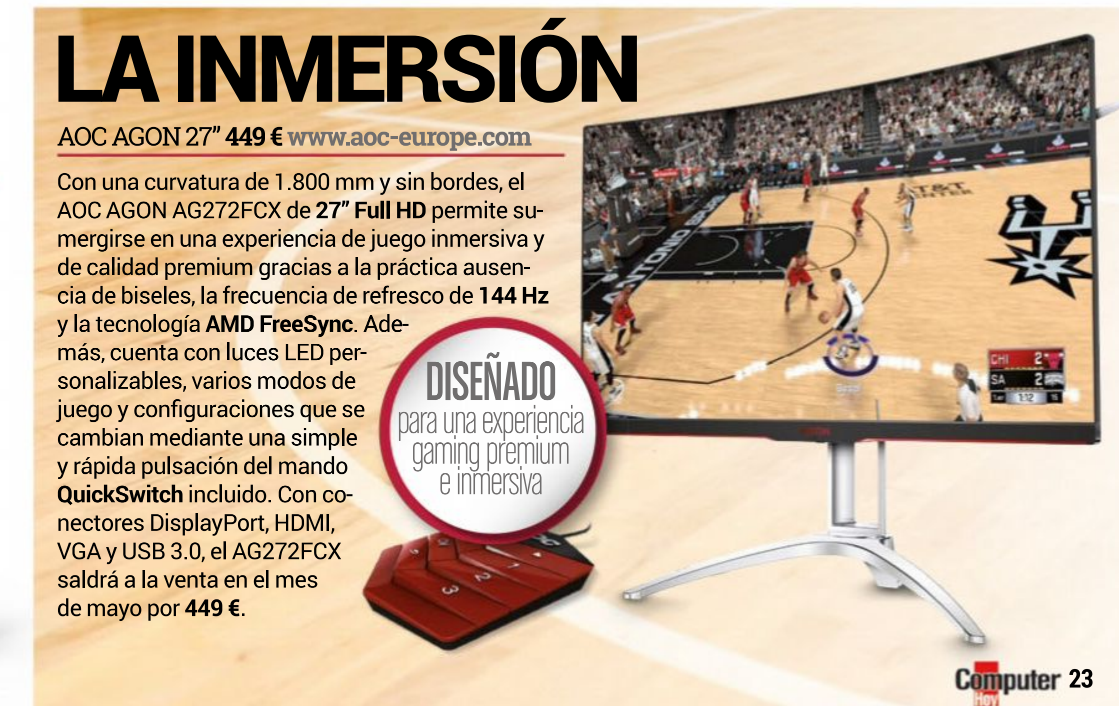
La nueva impresora 3D de XYZprinting incorpora varias mejoras y una importante característica: ahora se puede utilizar **filamento** de otras marcas ajustando la temperatura de la boquilla del extrusor. Disponible por **499 €**.



LA INMERSIÓN

AOC AGON 27" **449 €** www.aoc-europe.com

Con una curvatura de 1.800 mm y sin bordes, el AOC AGON AG272FCX de **27" Full HD** permite sumergirse en una experiencia de juego inmersiva y de calidad premium gracias a la práctica ausencia de biseles, la frecuencia de refresco de **144 Hz** y la tecnología **AMD FreeSync**. Además, cuenta con luces LED personalizables, varios modos de juego y configuraciones que se cambian mediante una simple y rápida pulsación del mando **QuickSwitch** incluido. Con conectores DisplayPort, HDMI, VGA y USB 3.0, el AG272FCX saldrá a la venta en el mes de mayo por **449 €**.



HACKATON DE APPS

FSCODE WEEKEND es.capgemini.com

La unidad de Servicios Financieros de Capgemini España organizó el pasado fin de semana del 4 y 5 de marzo en Madrid el primer **Hackaton FSCode Weekend**, reuniendo jóvenes talentos de diferentes especializaciones con el objeto de competir en el desarrollo de apps para entornos de **banca y seguros**.
El encuentro se organizó por equipos multidisciplinares de entre 3 y 5 miembros, los cuales debían crear, partiendo de cero, una aplicación móvil de carácter **original y funcional** utilizando la tecnología de **beacons** (dispositivos que emiten una señal de onda corta y localizan dispositivos cercanos, estableciendo interacciones entre comprador y vendedor).
Se permitía el uso de todo tipo de herramientas de desarrollo, así como frameworks y librerías de terceros. El plazo para crear la aplicación ascendía a **30 horas**, repartidas entre ambas jornadas.
El jurado ha valorado factores como la idea, la dificultad técnica, su viabilidad, el diseño o la usabilidad, y los premios concedidos consistieron en unos **cheques regalo** de Amazon para los primeros clasificados y una **Raspberry Pi 3** para cada uno de los participantes.



Los pasados 4 y 5 de marzo se celebró el primer Hackaton FS Codeweekend en Madrid, un encuentro para programadores en el que compitieron para crear la mejor app de banca y finanzas.

LO + DESCARGADO

1 **Instagram**

La popular red social ya es la cuarta en el mundo. iOS y Android.

2 **Camera Z**

Los filtros en tiempo real son la gran baza de esta app. iOS y Android.

3 **AC Identity**

Rol y acción de la conocida saga en el Renacimiento Italiano. iOS y Android.

4 **Radar Nomad**

Un avisador de radares con base de datos de toda España. iOS y Android.

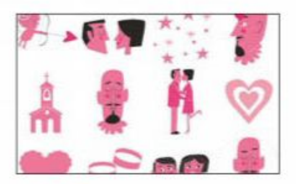
5 **Tap Tap Dash**

Salta una y otra vez en un recorrido de lo más adictivo. iOS y Android.

NUEVO EN LA STORE

iOS Gratis

PLAY ÓPERA



Extraordinaria app para despertar la curiosidad en los niños por el mundo de la ópera. Con un espectacular aspecto visual y, sobre todo, muy divertida.

■ VALORACIÓN: ★★★★½

iOS Android Micropagos

PATHFINDER ADVENTURES

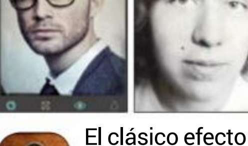


Un juego de rol y cartas divertido, con cierta profundidad y que no abusa de los micropagos. Magnífico, aunque tan solo está disponible en inglés.

■ VALORACIÓN: ★★★★½

iOS 0,99 €

TYNTYPE

El clásico efecto de daguerrotipo o fotografía antigua para nuestras imágenes que, con cierta habilidad, nos proporcionará efectos espectaculares.

■ VALORACIÓN: ★★★★

iOS Android Gratis

HEYGO




Una app de economía colaborativa que permite ofrecer o buscar servicios en tu zona. Funciona muy bien y la oferta ya es bastante numerosa y variada.

■ VALORACIÓN: ★★★★

iOS Android 1,99 €

MONSTRUO DE COLORES



El popular y didáctico cuento infantil del mismo nombre recibe una adaptación que traslada todo su encanto a la vez que aporta interactividad.

■ VALORACIÓN: ★★★½

La experiencia de Computer Hoy... Tapatalk

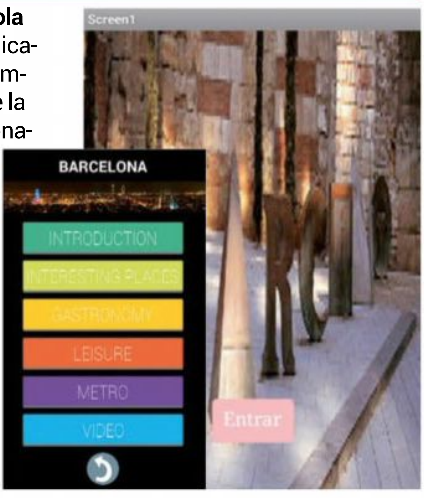


Muchos participantes habituales de foros online conocen la dificultad de seguirlos en las pequeñas pantallas de nuestros móviles. Tapatalk fue creada para ofrecer un interfaz cómodo y funcional incluso en un móvil, y ese objetivo lo cumple con bastante eficacia. El formato que aplica esta app a los foros que se prestan a ello es muy cómodo y, aunque hace falta que cada foro en cuestión se inscriba en el servicio, la oferta de los que están disponibles es enorme. La app permite también suscribirse a discusiones, chatear o gestionar todos los foros a los que perteneces. Con la versión Pro (3,29 €) podrás editar y subir fotos. iOS, And y WPH.

ESCUELA DE APPS

TOSHIBA-ESCOLA VIROLAI www.toshiba.es

Los **III Premios Toshiba Escola Virolai** han recaído sobre aplicaciones desarrolladas por alumnos de ESO y Bachillerato de la prestigiosa escuela y relacionadas con los conceptos de Smart Cities y el turismo urbano. Entre los ganadores se encuentra **Barcino**, una app sobre la Barcelona romana y **Tour BCN**, una aplicación Android con información práctica y relevante para los turistas. Los ganadores recibieron un portátil profesional **Toshiba Click 10**.



Cómo restaurar tu antiguo móvil

Si vas a vender o regalar un teléfono, no basta con borrar los datos. Se recomienda cifrarlos y restaurar el móvil, un proceso que te vamos a detallar.

CIFRAR Y BORRAR TU CONTENIDO
Lo primero es cifrar los datos que contiene el móvil. Si tienes un iPhone o un teléfono con Android 6.0 o superior, ya están cifrados por defecto. En caso contrario, ve a **Ajustes**, **Pantalla de Bloqueo y seguridad** y selecciona **Cifrar dispositivo**. Si tienes tarjeta microSD y la vas a entregar, sigue el mismo paso. A continuación, desvincula tu cuenta yendo a **Ajustes** y **Cuentas** en tu Android, o **Ajustes**, **iCloud** y **Cerrar sesión** en un iPhone.
Ahora, solo te queda restaurar el dispositivo. Para un iPhone, hazlo en **Ajustes**, **General** y **Restablecer**. Si es un smartphone Android, ve a **Ajustes**, **Copia de seguridad y restablecer** y, por último, la opción de **Restablecer datos de fábrica**. ¡Ya está listo para ser vendido!



Entrevista con...



Luis Gelado, Socio Cofundador y COO de Wave Application

"Conectamos a las personas en el día a día"

Wave es una app española de geolocalización que permite de forma sencilla encontrar a tus contactos en tiempo real en un mapa privado y por tiempo limitado. www.waveapplication.com

¿Cómo surgió Wave?
Wave nació para dar respuesta a una clara necesidad: desarrollar una solución que nos permita conectar a las personas de la forma más sencilla posible en múltiples situaciones de la vida diaria: para quedar a tomar algo, para ir a un concierto, para reuniones, etc. En definitiva, en las mil situaciones diarias en las que quedamos con alguien y nos preguntamos ¿dónde está?

¿Qué hace diferente Wave?
Nuestro solución es totalmente distinta a la de otras opcines que entienden, como nosotros, que las tecnologías de localización de personas son ya una gran necesidad para la comunidad. A grandes rasgos, ellos ofrecen un servicio social y unidireccional que no protege la privacidad del usuario y que suele tener muchas barreras de entrada.

Wave siempre ha cuidado, ante todo, la privacidad del usuario. No tenemos un mapa para todos nuestros contactos sino un mapa individual con cada contacto. Es siempre en tiempo real, bidireccional (las dos partes se ven) y durante un tiempo determinado. Y por supuesto, con una experiencia de usuario, diseño y usabilidad excelente. Nuestros valores principales son los antes mencionados: privacidad, la bi-direccionalidad, la duración limitada, el tiempo-real y la sencillez/facilidad de uso.

Wave no improvisa encuentros entre las personas. Antes de que Wave entre en funcionamiento existe una decisión previa de dos partes para encontrarse en la vida real. Esa es la diferencia. La voluntariedad de verse, de reunirse y para eso, Wave es la mejor herramienta del mercado.

Wave ha tenido un especial éxito a la hora de buscar financiación. ¿Cómo han atraído a los inversores?
Seguimos un modelo muy clásico de startup americana. Con nuestro propio dinero creamos una primera versión e hicimos un pequeño lanzamiento para testear que la idea gustaba y que existía una gran oportunidad en el mercado.

El proceso de búsqueda de socios es complejo, lento y a veces poco gratificante. Pero si tienes una visión clara y sobre todo un proyecto con perspectivas y potencial, al final terminas encontrando socios. En este tiempo se han cerrado varias rondas de financiación que en total han superado los 3 millones de euros.



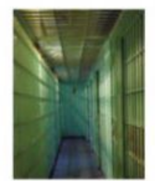
Wave no permite el contacto hasta que ambas partes estén de acuerdo.

LO ÚLTIMO EN TICbeat

La información puntual y más completa sobre empresa y educación está en nuestro portal **TICbeat.com**. ¿Quieres saber qué está pasando?

Breves

Delitos a la última



En Dinamarca, la policía ha usado tecnología blockchain y los bitcoins contra los narcotraficantes.

Wallapop vale menos

Llegó a estar en 1.000 millones de dólares, pero la última actualización la valora por debajo de 400.



Twitter decae

Las últimas cifras apuntan a que Twitter es ya la red social de entre las grandes con menos usuarios, ahora en sexta posición.



COCHES VULNERABLES FRENTE A HACKERS

INFORME KASPERSKY LAB **www.kaspersky.es**

Todas las aplicaciones para coches conectados contienen una serie de problemas de seguridad que pueden permitir, llegado el caso, que un cibercriminal cause daños significativos a sus dueños. Se trata de una alerta máxima que ha lanzado **Kaspersky Lab**, tras realizar una investigación en torno a este tipo de apps y a los nuevos dispositivos de acceso informático en que se han convertido nuestros automóviles.

En concreto, los ingenieros de seguridad de esta firma han probado hasta siete apps de control remoto de coches de las principales marcas de motor a escala internacional. Algunas de estas apps han sido descargadas hasta cinco millones de veces, lo que refleja el potencial de la vulnerabilidad que se está describiendo.

Ninguna de ellas era realmente robusta, incluyendo errores que iban desde la absoluta indefensión ante la ingeniería inversa de la aplicación (la cual permitiría a un hacker entender el funcionamiento de la app y encontrar un **agujero** que le permita acceder al servidor o sistema multimedia del coche) hasta la falta de comprobación de la **integridad** del código (es importante porque permite a los criminales incorporar su propio código en la aplicación y reemplazar el programa original por uno falso).

Tampoco debemos olvidar otros **fallos** como la carencia de técnicas de detección de enraizamiento (que permitiría a los troyanos capacidades casi interminables) o la falta de protección contra las técnicas de superposición de aplicaciones.



Este año se venderán 12,4 millones de coches conectados en todo el mundo. Kaspersky Lab ha encontrado vulnerabilidades en la seguridad de las apps que llevarán instaladas.



ESPAÑA, LÍDER EUROPEO EN PAGOS CONTACTLESS

ESTUDIO CONSUMO OSBORNE CLARKE **www.osborneclarke.com**

El uso de medios **contactless** ha experimentado un notable incremento en Europa en el sector retail. En nuestro país, el 57% de españoles utiliza medios digitales o contactless para comprar productos y servicios, y un 59% se sirve de aplicaciones móviles para realizar dichos pagos, 12 puntos porcentuales por encima de la media europea, dado que el 45% de los europeos compra de esta forma y un 47% ha utilizado alguna vez una aplicación de pago móvil. Durante los últimos tres meses, tal y como señalan los resultados de Osborne Clarke, casi seis de cada diez españoles han usado medios contactless, mientras que 59 de cada 100 empleaba aplicaciones de **pago móvil** en alguna ocasión.

El pasatiempo de la semana

SORTEAMOS 1 Plantronics BackBeat serie 100

Estos auriculares inalámbricos de Plantronics están diseñados para que te olvides de que los llevas puestos. Cuando no están en uso, se pueden colocar cómodamente alrededor del cuello. Precio: 79,99 € www.plantronics.com

NATIVO DE SOLSONA / RODAMIENTO		COLISEO ROMANO / EXCLAMACIÓN DE DISGUSTO		PEDREGOSA / AFÉRESIS DE ANEA		CREENCIA / PAÑO PARA SECARSE		NOMBRE DE CONSONANTE		CIELO, PARAÍSO / SUFIJO DIMINUTIVO, FEMENINO		FIGURA RETÓRICA / EL DÍA ANTERIOR A HOY	
								CIUDAD ITALIANA / HOMBRE LASCIVO					
NOMBRE DE MUJER / CESIO					1		SECUOYA / BAÑADOR DE DOS PIEZAS					7	
		SER LA... SER ALGO EXCEPCIONAL / CIUDAD DE HUELVA							CRIBA GRANDE / REPARTIR BIENES				
PREFIJO: ESPALDA / QUE NO ESTÁ DIVIDIDO, ÍNTEGRO				MINORÍA SELECTA O RECTORA / DAR UNO SU VOTO						ENOJO, CÓLERA / VANO, FÚTIL			
			VALQUIRIA / GENIO ESCANDINAVO DEL AIRE				5					GRAMO / GRADACIÓN DE COLORES, ESCALA	
MAR GRIEGO / IMPUNE, POÉTICAMENTE					PENACHO DE PLUMAS / AFÉRESIS DE AHORA			2			GERMANIO / PREFIJO: CONTRARIEDAD		6
		3				SALSA DE NUECES / "DOCTOR"							A EL
SEFARDITA / PRONUNCIAR UN DISCURSO								ALMA / FLÚOR					
							TERRENO CON FRESAS			4			

PALABRA OCULTA 1 2 3 4 5 6 7

CÓMO PARTICIPAR

Bases del Concurso:

1 Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un email, con la información completa solicitada, a la dirección autodefinido@axelspringer.es

2 El premio ofrecido en cada concurso no podrá ser, en ningún caso, canjeable por dinero.

3 Sólo podrán entrar en el concurso los emails enviados hasta la fecha límite (inclusive) que se indica a la derecha, quedando automáticamente descartados los correos que lleguen después.

4 De entre los participantes que envíen la palabra oculta del autodefinido correctamente resuelta, se elegirá a los ganadores del mismo.

5 El hecho de tomar parte en este concurso implica la aceptación de todas sus bases. Válido sólo para el territorio español.

6 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

7 Cualquier supuesto que se produjese que no esté especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores de este concurso.

La palabra oculta del autodefinido se corresponde con la resultante de los campos enumerados.

Forma de participación: Para poder participar, tienes que enviar la solución en un email a la dirección autodefinido@axelspringer.es indicando en el asunto Autodefinido 481.

En el cuerpo del mensaje deberás indicar la palabra oculta, tu nombre, dirección y un teléfono de contacto.

Los datos facilitados formarán parte de un archivo responsabilidad de Axel Springer España S.A., que cederá al fabricante o distribuidor del premio los datos de los ganadores, con el único fin de enviarlo. En caso de recibir un producto defectuoso y/o averiado, Axel Springer España S.A. no otorga ningún tipo de garantía comercial y la reclamación deberá dirigirse contra el fabricante y/o distribuidor del premio.



Fecha límite: 23-03-2017
Premiados nº 479: página 80

Cambia tu punto de vista
By SEAT Ateca

GENTE ATECA

INVERSIÓN SEGURA

Nuestro protagonista, Álvaro Luna, ha hecho posible lo que parecía imposible: cambiar el punto de vista de la inversión inmobiliaria.

Nuestro invitado a Gente Ateca, Álvaro Luna, hizo posible lo que muchos creían imposible: cambiar el punto de vista de la inversión inmobiliaria. Lo hizo creando 'Housers', una plataforma 'online' –ahora llamadas 'fintechs'– que permite invertir en inmuebles, tanto en compra como en alquiler, con cantidades de dinero muy pequeñas. Con esto, dejó sin argumentos a quienes aseguraban que en inmuebles solo invierten los más ricos y las grandes empresas.

Housers nació con el objetivo de democratizar la inversión inmobiliaria.

La idea inicial para crear 'Housers' nació de Álvaro y su socio y amigo Tuno Brusola. "La primera idea que surgió fue crear un fondo de inversión con amigos y gente conocida", explica.

Querían revolucionar el mercado inmobiliario que existía con una idea 'de andar por casa'. Pero al final decidieron



Entre las virtudes del SEAT Ateca, Álvaro destaca la pantalla táctil "muy fácil e intuitiva de manejar".

Álvaro Luna es cofundador de 'Housers', una plataforma 'online' que ha revolucionado el mundo de la inversión inmobiliaria poniéndolo al alcance de todos los bolsillos.

abrir el proyecto a todo el mundo. Su objetivo: democratizar la inversión inmobiliaria y ponerla al alcance de cualquier usuario para así permitir que todos pudieran tener una propiedad a su alcance.

Como en su momento hizo SEAT con el Ateca, Álvaro y el equipo de 'Housers' irrumpieron en un mundo que les era desconocido, pero demostraron que, con ganas, ilusión y, sobre todo, sabiendo cambiar el punto de vista, el éxito era posible.

Recorriendo los mejores barrios con el Ateca

Con Álvaro Luna no nos lo pensamos dos veces y nada más recogerle en su lugar de trabajo –una preciosa oficina en uno de los barrios más emblemáticos de la ciudad de Madrid, con vistas a la Gran Vía–, dejamos que fuera él quien tomara el control del nuevo SEAT Ateca.

Álvaro conoce Madrid como la palma de su mano y nos guió sin dudar por las calles de los barrios más cotizados de Madrid, donde 'Housers' pone al alcance de sus inversores varias propiedades, tanto pisos como locales comerciales.

Aprovechamos para preguntar por los elementos imprescindibles que según el cofundador de esta 'fintech' debe tener un coche. "Muchas de las cosas que le pido a mi coche las tiene el SEAT Ateca", nos dice antes de empezar a enumerar: "las luces automáticas, el navegador con una pantalla muy fácil de manejar, y una cosa que me parece fundamental: un interfaz que conecte el coche con el teléfono móvil para escuchar tu música preferida y poder olvidarte para siempre de los CD o las tarjetas de memoria".

Entre las virtudes del SUV español, Luna también señala los acabados del salpicadero, la pantalla táctil (de la que asegura que "está muy bien rematada") y "el sistema que hace que no se caiga marcha atrás el coche y siempre esté sujeto", el "Asistente de arranque en pendiente". Igualmente se mostró encantado con el sistema de apertura de portón trasero eléctrico mediante el uso de un pedal virtual, y con el sistema de apertura y arranque del coche sin llave KESSY.

Álvaro acabó fascinado con la tecnología del SUV español y más aú n con la agilidad y versatilidad que ofrece para moverse por una ciudad complicada como es Madrid. Así, muestro recorrido no solo incluyó grandes avenidas y calles anchas, también nos movimos por vías estrechas, donde el SEAT Ateca demostró ser un gran compañero de viaje.



Al volante del SEAT Ateca, el cofundador de 'Housers' recorrió los mejores barrios de Madrid. Nuestro SUV es todo un urbanita.


PRÁCTICO
Protege tu privacidad
IMPIDE EL ESPIONAJE DE FACEBOOK Y GOOGLE
PROTEGE TU PRIVACIDAD
NAVEGA DE FORMA INVISIBLE POR LA RED
AN
ANTI BROWSER SPY 2017
Abelssoft
GoogleClean 2017
Abelssoft

NAVEGACIÓN PRIVADA

EL PAQUETE TI-ESPÍA

Con los programas AntiBrowserSpy y Google Clean, puedes detener de una vez por todas el persistente espionaje que llevan a cabo empresas como Facebook, Google y compañía.

Quién sabe más sobre ti? ¿Tu pareja, tu familia o tus mejores amigos? Te sorprenderás, ya que Google, Facebook y los propietarios de páginas web y redes de publicidad, te conocen mucho mejor. Estos espías de datos controlan tu comportamiento en todo momento, creando un perfil sobre ti que, cada día que pasa, es más preciso.

Así, Google y el resto pueden predecir con cierta precisión qué producto comprarías y a qué precio, y cómo han de dirigirse a ti para que pulses sobre un vínculo. Además, esto no lo hacen solo por pura diversión, sino para mostrarte en todo momento la publicidad más apropiada. Las tiendas online, incluso, puede que cambien los precios especialmente para ti.

No obstante, la buena noticia es que puedes defenderte de ello: con los programas Google Clean y AntiBrowserSpy puedes terminar con el espionaje. Solo deberás descargarlos, instalarlos y listo.

Entonces, ¿quién espía todos mis datos?

Esta es la metodología que siguen los recolectores de datos para coleccionar información personal sobre ti:

- **Páginas web:** ya sea Explorer, Edge, Firefox, Chrome u otro navegador, cuando visitas páginas web todos ellos envían un número ID y también determinados datos técnicos sobre tu PC. Por ejemplo, informan sobre el sistema operativo que tienes y de las extensiones que hay instaladas. Con todo ello, se te puede reconocer fácilmente. Los espías del otro lado de la línea recogen la huella de las páginas que has visitado y así pueden deducir tus intereses y utilizarlos para mostrarte publicidad.

- **Facebook:** si tienes cuenta en Facebook, esta red social conoce naturalmente tu nombre, tus amigos y tus intereses. Con los botones *Me gusta* de muchas páginas de Internet, Facebook también te sigue más allá de la red social, para así espiar tus costumbres de navegación. ¿Y si no estás en Facebook? No importa, ya que como los botones *Me gusta* se cargan directamente desde Facebook, la red, a pesar de todo, se enterará de qué páginas visitas. Y ni siquiera has de pulsar sobre el botón.

- **Google:** el gigante de Internet no solo te espía con su buscador y con su navegador Chrome, sino también mediante otros muchos de sus servicios, como YouTube, Street View, Google Maps o Gmail.

¿Cómo te protege este software?

A diferencia de muchos otros programas que solo eliminan de tu ordenador los rastros de navegación, AntiBrowserSpy detiene, además, el frenesí coleccionista. De este modo, el programa desactiva las funciones de espionaje de todos los navegadores que ofrecen los ajustes correspondientes por defecto. Y, además, con este mismo software, recibes un camuflaje. Si lo activas, tu navegador ya no enviará datos personales, sino datos aleatorios sobre tu PC. De este forma, los espías seguirán recibiendo sus datos, pero ya no podrán asociarlos a ningún perfil concreto. Por otro lado, el botón de Facebook no podrá espiarte más, ya que la aplicación AntiBrowserSpy se encarga de que el botón *Me gusta* solo se cargue cuando realmente lo desees y des permiso para ello.

Y, de la defensa contra el espionaje de Google, se encarga GoogleClean. Con unos pocos clics impedirá que los servicios de Google conozcan tu comportamiento online.



El paquete antiespía te protege, pero tu dirección IP sigue visible. Para ello, necesitas programas como Cyberghost, al que le dedicamos un artículo en el Nº 476 de la revista.

Protege tu privacidad

¿Cómo puedo saber si estoy siendo espiado?

Durante la navegación normal por Internet no verás nada sobre la transferencia de tus datos a las redes de publicidad, a Facebook o a Google. No obstante, para que puedas ver cuándo y quién te espía, puedes utilizar las extensiones para navegador denominadas Ghostery y Lightbeam.

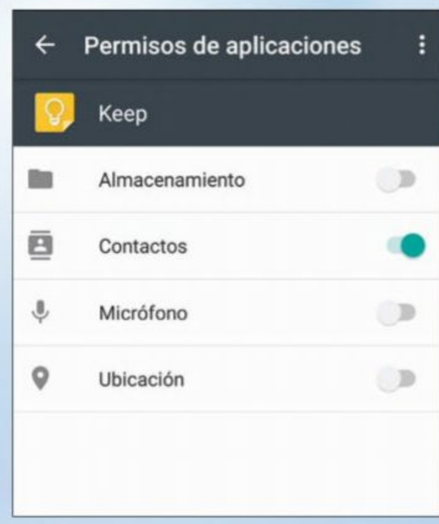
Estos dos *addons* descubren cuándo se crean conexiones con los espías de datos (ver recuadros inferiores). Así, puedes saber qué redes de publicidad y qué páginas concretas son las que controlan tu comportamiento online.

¿Soy realmente anónimo?

El paquete antiespía te protege del espionaje por parte de Google, Facebook y redes de publicidad. Pero tu dirección IP, con la que te puede identificar tu proveedor de Internet y también las autoridades, sigue siendo visible. Para eso, necesitas un servicio especial, como por ejemplo Cyberghost o el navegador Tor.

¿Y en el móvil?

Por desgracia no hay apps como AntiBrowserSpy o Google Clean diseñadas específicamente para el móvil. Sin embargo, para que descubran lo mínimo sobre tus costumbres de navegación, en la página 35 hemos reunido los mejores trucos contra el espionaje en el móvil. Con ellos puedes desactivar también en tu iPhone o dispositivo Android muchas de las funciones entrometidas.



Desde el menú *Configuración* de tu móvil puedes conceder/denegar permisos a las apps instaladas.

EXTENSIONES GHOSTERY Y LIGHTBEAM

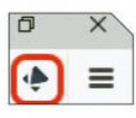
Mientras navegas por Internet eres seguido por muchas redes publicitarias. Sin embargo, las siguientes extensiones para tu navegador lograrán descubrir al espía. Te contamos ahora cómo debes utilizarlas.

DESCUBRE LAS REDES DE PUBLICIDAD



1 Instala Lightbeam: con la extensión para Firefox Lightbeam, puedes ver las redes de publicidad. Para lograrlo, instala el add-on en tu navegador.

2 Visualiza las redes de publicidad: tras la instalación de Lightbeam, este complemento se activará automáticamente y podrás abrirlo desde el icono de la barra de direcciones.

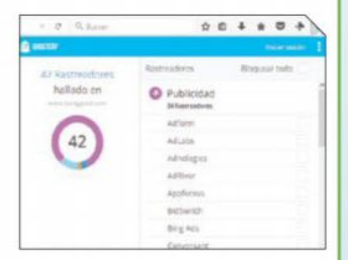


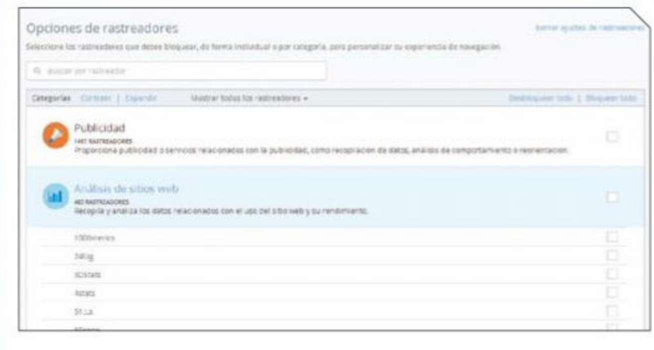
A continuación, simplemente visita tus sitios favoritos. Si pulsas en el icono de Lightbeam, se abrirá una nueva pestaña y el complemento te mostrará las páginas visitadas (círculos), así como las redes de publicidad conectadas a ellas (triángulos). En el ejemplo superior, se abrieron seis páginas web y se crearon conexiones a 128 redes de rastreo. Para averiguar más sobre las redes de publicidad, basta un clic sobre los triángulos.

VISUALIZA EL RASTREO

1 Instala Ghostery: se trata de una extensión para el navegador que se encarga de mostrar las redes de publicidad en las páginas que visitas. Reconoce estas redes con ayuda de las llamadas 'tracking cookies' que hay en tu navegador y que rastrean tus visitas por Internet. Puedes instalarla directamente en Firefox o bien desde la página web **www.ghostery.com** en el caso de otros navegadores o dispositivos móviles. Tras la instalación, se abrirá automáticamente la página de configuración. Ahí puedes determinar si quieres compartir de forma anónima lo que encuentres y si quieres crear una cuenta gratuita. Sin embargo, funcionará si dices que no a ambas cuestiones. El bloqueo de las cookies de rastreo aquí no tiene sentido, porque AntiBrowserSpy lo hará luego por ti.

2 Visualiza el rastreo: a partir de ahora verás el pequeño icono de un fantasma con un número en la barra de direcciones. Este te indica cuántos rastreadores hay en la página actual. Para ver con mayor detalle cuáles son, haz clic directamente sobre el icono.





ANTIBROWSERSPY

Con AntiBrowserSpy, las redes de publicidad, Facebook y otras páginas web, ya no te podrán perseguir.



DESACTIVA CUALQUIER TIPO DE ESPIONAJE



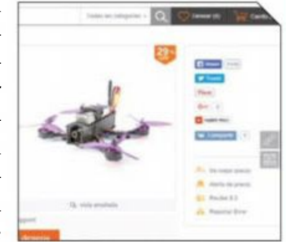
1 Ajusta la configuración: antes de desactivar la función de espionaje en tus navegadores, debes configurar todo lo que AntiBrowserSpy debe cambiar. Con esta finalidad, se abrirá un asistente de configuración en el que puedes responder a las preguntas que te hace. De este modo, el asistente optimizará la configuración según indiques. Si quieres comprobar personalmente los ajustes, pulsa sobre *Settings* y *Security Suggestions*, y verás una lista con todas las funciones que AntiBrowserSpy optimiza. Si mueves el cursor sobre una de las entradas, verás una descripción. Puedes activar o desactivar lo que consideres. Para guardar los cambios, pulsa *Back*.

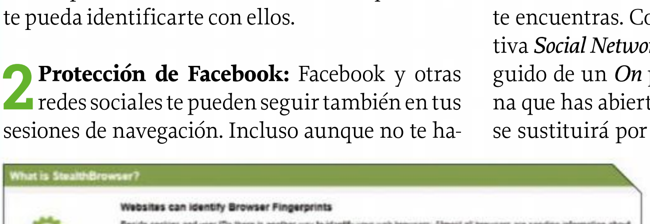
2 Desactiva el espionaje: en el menú principal del programa, justo bajo *AntiSpy*, verás cuántos ajustes puedes optimizar. Pulsa sobre *Set all browser values* para, de esta forma, desactivar todas funciones de espionaje del navegador.

CONFIGURA LAS FUNCIONES DE PROTECCIÓN

1 Camuflaje para el navegador: normalmente, el navegador envía mucha información a las páginas que visitas, como por ejemplo la versión de este, los plugins instalados, el sistema operativo que utilizas y mucho más. Si no quieres que esto ocurra, activa el camuflaje del navegador. Para lograrlo, pulsa sobre *Off* en el apartado *StealthBrowser* de la pantalla principal. AntiBrowserSpy sustituirá entonces los datos enviados por valores aleatorios, de modo que nadie te pueda identificarte con ellos.

2 Protección de Facebook: Facebook y otras redes sociales te pueden seguir también en tus sesiones de navegación. Incluso aunque no te hayas registrado en ellos. Eso se realiza mediante los botones *Me gusta* (ver imagen de la derecha), que se cargan directamente desde Facebook, para que el gigante de Internet se entere de inmediato de en qué página te encuentras. Con AntiBrowserSpy, lo evitas: activa *Social Network Block* en el menú principal, seguido de un *On* para tu navegador. Si en la página que has abierto hay un elemento de Facebook, se sustituirá por un botón gris. Solamente cuando pulses directamente sobre él, se cargará el elemento original. Para que esto funcione, has de permitir la instalación de un complemento en el siguiente reinicio de tu navegador.





TRUCOS BREVES

INSTALA EL PROGRAMA

Para empezar a utilizar AntiBrowserSpy, deberás adquirirlo o utilizar una versión de prueba de este programa. Hazlo directamente desde su página web bit.ly/1RJImOF.

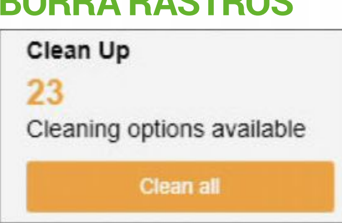


Una vez que hayas descargado el programa en tu equipo, deberás iniciar el instalador con, por ejemplo, un doble clic de ratón. Luego, pulsa el botón ***Next*** en varias ocasiones, haz clic sobre ***Install*** y, finalmente, sobre ***Finish***. Esto último iniciará directamente el programa. Así, en la nueva ventana que se mostrará, tendrás que escribir tu email y también tu nombre para, de esta manera, poder activar la aplicación.



Después, recibirás en tu buzón de correo un mensaje con un vínculo disponible. Solo tendrás que pulsar sobre este último y ya podrás empezar a utilizar AntiBrowserSpy.

BORRA RASTROS



Si compartes el PC con varias personas, deberías borrar regularmente los rastros de tu navegación. Para llevar a cabo esto, haz clic sobre ***Cleanup*** desde el menú principal y luego pulsa también en ***Perform Full Cleanup***, para así limpiar todos los rastros del PC y evitar que alguien pueda saber y ver qué páginas web has visitado.

PRÁCTICO

Protege tu privacidad

BLOQUEA A GOOGLE

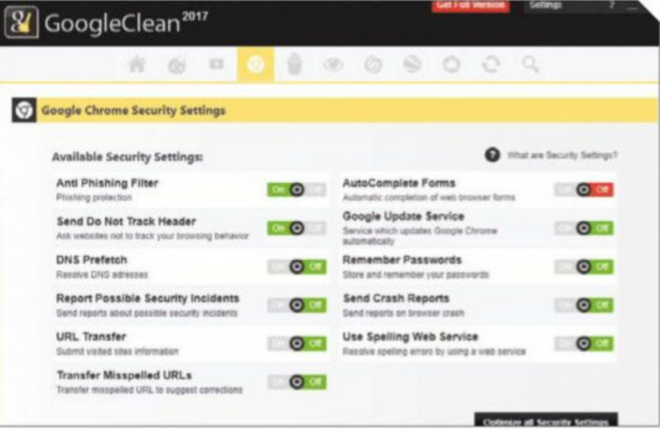
Google Clean se encarga de que puedas utilizar los servicios de Google sin que estos te espíen.



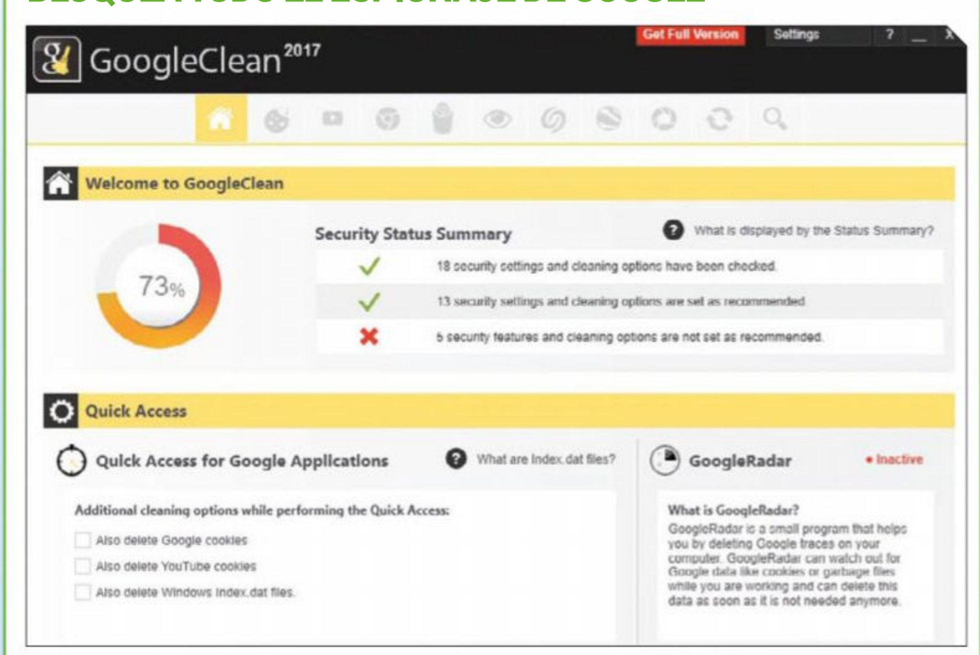
ASÍ SE INSTALA GOOGLE CLEAN

1 Instala el programa: lo primero que debes hacer es descargar esta aplicación desde la página web **bit.ly/2lLQMIh**. Luego, lleva a cago su instalación de una manera muy similar a la que ya hemos visto con AntiBrowserSpy. Una vez finalizado el proceso, verás el asistente que te permitirá configurar el programa.

2 Configura los ajustes: tras el primer inicio, aparecerá un asistente en Google Clean. Este realizará los ajustes óptimos para ti si contestas unas cuantas preguntas. Y, si quieres comprobarlos o cambiarlos a mano, pulsa sobre *Settings* y *Security Suggestions*. En la nueva ventana podrás ver ahora todos los ajustes para Google, que Google Clean realizará automáticamente. Con clics sobre los iconos de los servicios de Google, puedes conmutar entre diferentes ajustes. Y, con pulsaciones sobre los reguladores, podrás alterar configuraciones individuales. En Google Clean puedes volver al menú principal con una pulsación sobre *Back*.



BLOQUEA TODO EL ESPIONAJE DE GOOGLE



1 Optimiza los ajustes de seguridad: Google Clean reconoce automáticamente qué programas de Google están instalados en tu equipo y te muestra en el menú principal qué ajustes no son seguros. Pulsa sobre *Optimize all Security Settings* para, de este modo, optimizar los programas según la configuración.

2 Ajuste fino: mediante los iconos del menú principal puedes comprobar y cambiar los ajustes de los diferentes programas de Google. Los primeros dos iconos, tras el de *Home*, así como los dos últimos, los puedes ignorar por el momento. En los trucos de la columna de la izquierda te indicamos para qué sirven.

TRUCOS BREVES

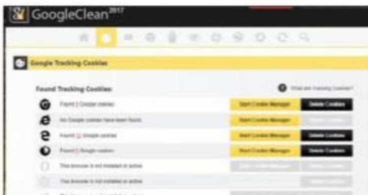
STREET VIEW Y LA BÚSQUEDA



Los dos últimos iconos superiores (en el menú principal de Google Clean) son para Street View y la búsqueda de Google. Ahí, puedes encontrar los formularios oficiales que debes rellenar para bloquear algo en Street View o en Google.

LAS COOKIES

Google trabaja mucho con las cookies de navegador. Y no solo para seguir al usuario, sino también para, por ejemplo, guardar los ajustes de YouTube. Así, si borraras todas las cookies, deberías volver a realizar los ajustes en YouTube. Por ello, Google Clean incluye un administrador de cookies. Para abrirlo, emplea los dos primeros iconos a la derecha de *Home*. El primero es para las cookies de rastreo, que puedes borrar por completo.



El segundo es para YouTube. Ahí está el botón *Start cookie Manager* para todos los navegadores instalados. Tras pulsar sobre él, puedes decidir qué cookies quieres borrar y cuáles conservar. Una vez que las hayas ordenado pulsa sobre ***Delete all unprotected cookies*** para eliminar las que no necesitas.



DESACTIVA EL ESPIONAJE EN EL MÓVIL

En el móvil también proporcionas mucha información cuando navegas. Con los sencillos trucos que te contamos a continuación puedes impedir que te espíen en exceso.

DESACTIVA LOS SERVICIOS DE LOCALIZACIÓN DEL MÓVIL

Con ayuda de los servicios de localización, las apps y las páginas de Internet pueden saber dónde estás. Esto tiene sentido en ocasiones, por ejemplo cuando quieres encontrar una dirección en Google Maps, pero en la mayoría de los casos nadie debería estar interesado en dónde estás. Por ello, puedes desactivar los servicios de localización y activarlos cuando realmente los necesites. Así es cómo se hace:

Android: encontrarás esta función en el panel de notificaciones. Arrástralo desde arriba y toca sobre *Ubicación* para activar o desactivar esta función. También puedes impedir el acceso de apps individuales en el *Administrador de aplicaciones*.

iOS: toca en *Ajustes*, *Privacidad* y *Localización*. Ahora, desactiva la función e impide a ciertas apps el acceso a tu ubicación.

IMPIDE EL TRACKING DE ANUNCIOS

Las redes de publicidad también siguen en tu móvil qué páginas visitas. Así lo puedes evitar en tu smartphone:



Android: accede a los ajustes del terminal y toca directamente sobre *Google* y *Anuncios*. Desactiva ahora la publicidad personalizada con ayuda del regulador disponible para tal efecto.

iOS: en *Ajustes*, *Privacidad*, activa la casilla *Sin Ad-Tracking*.

DETÉN EL ESPIONAJE EN EL NAVEGADOR

La mayoría de los navegadores para móvil permiten el espionaje de fábrica. Puedes desactivarlo de esta manera:

Android: accede a los ajustes y elige *Aplicaciones*, *Internet* y *Privacidad*. En la nueva ventana puedes desactivar tanto las cookies como las sugerencias de búsquedas. El tracking lo apagas con un toque sobre *Impedir rastreo de publicidad*.

iOS: en *Ajustes*, toca sobre *Safari* y activa el regulador que hay en *No rastrear*. Además, también puedes bloquear las cookies por completo o desactivar las sugerencias de búsqueda.



DI 'NO' AL ENVÍO DE LOS DATOS DE DIAGNOSTICO

Los fabricantes de smartphones coleccionan estadísticas de uso y también informes de diagnóstico de forma anónima. Sin embargo, si no te convence, tienes la posibilidad de impedirlo desde tu teléfono:

Android: accede a los ajustes y toca sobre *Seguridad*. Desactiva la casilla *Enviar informes de seguridad* para así impedir que se transmitan estos datos a los servidores del fabricante.

iOS: abre los *Ajustes* y luego toca en *Privacidad* y *Diagnóstico y uso*. Activa la opción *No enviar*.

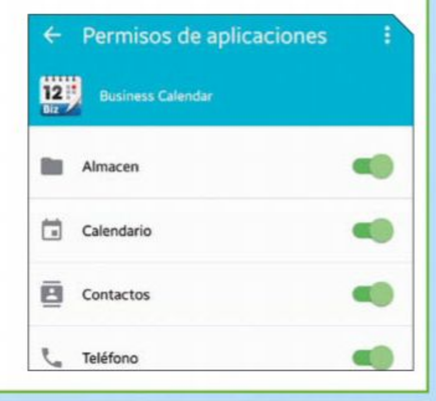


CONFIGURA LOS PERMISOS DE LAS APPS

Muchas apps, sobre todo en Android, piden más permisos de los que realmente necesitan. Por suerte, puedes ajustarlos en los dos sistemas operativos:

Android: en este sistema dispones del administrador de aplicaciones. Ábrelo con toques sobre *Ajustes* y *Aplicaciones*. A continuación, verás la lista de las apps instaladas. Toca sobre una y sobre la entrada *Permisos* para visualizarlos y poder adaptarlos según tus preferencias.

iOS: abre los *Ajustes* y desplázate hacia abajo. Verás la lista de las apps instaladas. Toca sobre una y verás todos los permisos. Ajústalos de forma correcta.



DATOS A SALVO DE MIRADAS INDISCRETAS

CÓMO CIFRA

Todos los sistemas operativos móviles o de escritorio cuentan con sistemas de cifrado. Te mostramos cómo activarlos para proteger tus datos.

Aprende a...

Utilizar los sistemas de cifrado que incorporan los distintos sistemas operativos de tus dispositivos, incluidos smartphones y tablets. Así, podrás asegurar tu información.



El actual modelo de movilidad (favorecido por smartphones, tablets y portátiles) puede ocasionar también serios problemas de seguridad para empresas y usuarios. No hay que olvidar que esa misma movilidad facilita que te roben el dispositivo o que lo dejes olvidado. Has pensado, por ejemplo, ¿qué sucedería si alguien encuentra tu smartphone y accede a él? Para ayudarte, los desarrolladores han integrado métodos de cifrado que protegen tus archivos. Activarlo es rápido, sencillo y proporciona un extra de tranquilidad en tu día a día. ¡Tus datos estarán siempre a salvo de miradas indiscretas!

01 CIFRA TU PORTÁTIL DESDE EL SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 10

Con Windows 10 se ha mejorado el sistema de cifrado BitLocker, ya que ahora tiene un impacto menor en el rendimiento del sistema. Sin embargo, solo está disponible en la versión Windows 10 Pro.

Lo primero: comprueba si tu disco ya está cifrado

El cifrado es especialmente recomendable en el caso de los portátiles, ya que cualquiera podría extraer su disco y conectarlo a otro ordenador para acceder a él. La buena noticia es que evitarlo es muy sencillo, ya que el cifrado y descifrado se realizará automáticamente al iniciar sesión.

1 Activar BitLocker es muy fácil y, de hecho, es posible que el sistema ya esté cifrado de fábrica. Para comprobarlo, accede a la app *Configuración* y elige *Sistema*.



Haz clic entonces en la entrada *Acerca de* 1, que hay al final del panel izquierdo.

Almacenamiento
Mapas sin conexión
Aplicaciones predeterminadas
Acerca de 1

2 Después, en *Opciones de configuración relacionadas*, haz clic sobre la entrada *Configuración de BitLocker* 2. Se mostrarán todas las opciones de configuración de BitLocker y podrás ver si está activado o no 3.

Opciones de configuración relacionadas
Herramientas administrativas adicionales
Configuración de BitLocker 2

Unidad de sistema operativo
Sistema (C:) BitLocker desactivado
Activar BitLocker 3
Unidades de datos fijas
Unidades de datos extraíbles: BitLocker To Go
Datos (D:) BitLocker desactivado
(E:) BitLocker desactivado

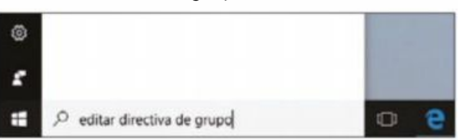
Habilita BitLocker sin chip TPM

Si BitLocker está deshabilitado, solo tendrás que hacer clic sobre *Activar BitLocker* y se iniciará el

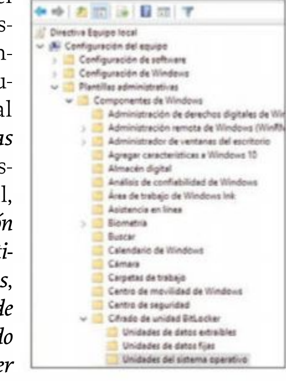
R TUS UNIDADES

asistente para cifrar la unidad. Si tu equipo no cuenta con un chip de seguridad TPM o este se encuentra desactivado, el sistema te mostrará un mensaje que te indica que no podrá habilitar el cifrado, a menos que cuentes con los permisos de seguridad adecuados. Esto no quiere decir que no puedas usar BitLocker, sino que necesitarás una configuración adicional para activarlo.

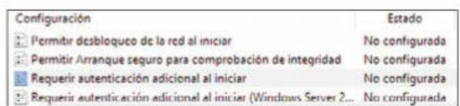
1 Para lograrlo, pulsa ahora la tecla [Windows] y teclea *Editar directiva de grupo.*



Luego, pulsa en el resultado de búsqueda que obtendrás en la parte superior y accede al *Editor de directivas de grupo local.* Desde el panel lateral, elige *Configuración del equipo, Plantillas administrativas, Componentes de Windows, Cifrado de unidad BitLocker* y también *Unidades del sistema operativo.*



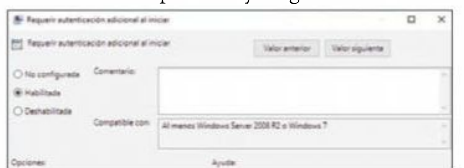
2 Al seleccionar esto último, se mostrarán varias opciones a la derecha. Elige la denominada *Requerir autenticación adicional al iniciar* y se



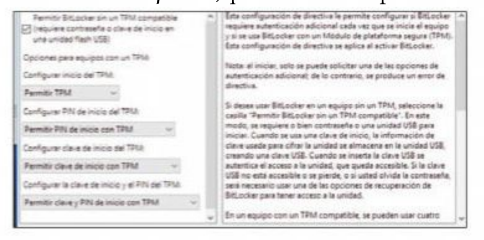
Configuración	Estado
Permitir desbloqueo de la red al iniciar	No configurada
Permitir Arranque seguro para comprobación de integridad	No configurada
Requerir autenticación adicional al iniciar	No configurada
Requerir autenticación adicional al iniciar (Windows Server 2...	No configurada

activarán sus opciones de configuración.

3 Marca entonces la casilla *Habilitada* que encontrarás disponibles y asegúrate también



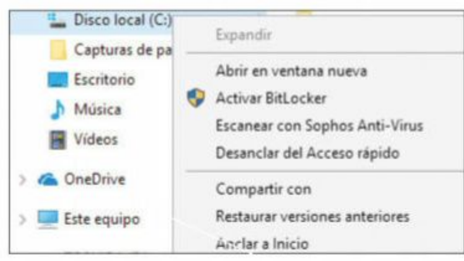
de que está activada la casilla *Permitir BitLocker sin un TPM compatible*, que verás allí disponible.



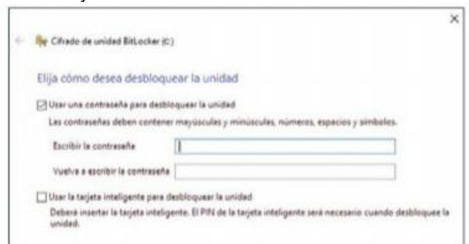
Seguidamente, haz clic en el botón *Aceptar.* A partir de ese momento tu equipo ya está preparado para, a continuación, poder usar BitLocker.

Activa BitLocker en un PC con sistema operativo Windows 10

1 Tras habilitar el cifrado, pulsa con el botón derecho sobre la unidad de sistema (desde el Explorador de Windows) y elige *Activar BitLocker.* Se iniciará el asistente de cifrado.



En primer lugar, elige la opción *Escribir una contraseña* y, a continuación, introdúcela.

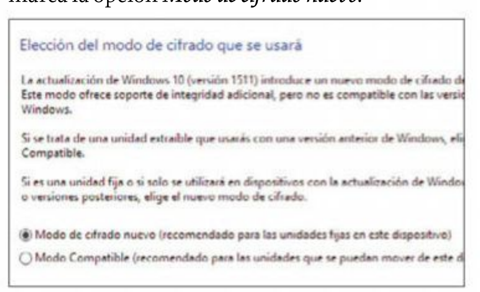


Recuerda que esta contraseña deberá cumplir unos requisitos mínimos de seguridad. Luego, pulsa *Siguiente* y elige uno de los métodos disponibles. De este modo, podrás guardar una copia de seguridad de la clave de recuperación (esto te permitirá desbloquear tu unidad en caso de que no recuerdes cuál es tu clave).

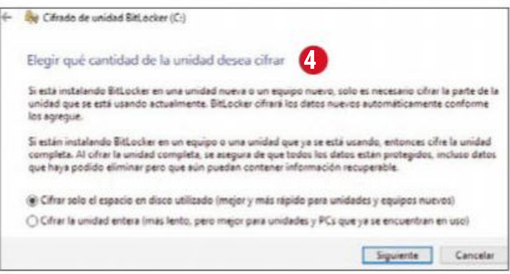


Así, por ejemplo, puedes optar por imprimir la contraseña de recuperación y guardarla en un lugar seguro de tu casa.

2 Continúa con una pulsación sobre *Siguiente* y elige *Cifrar solo el espacio del disco utilizado* **4**. Esta opción implica un menor impacto sobre el rendimiento del equipo, ya que solo se cifran los datos existentes, en lugar de cifrar todo el soporte de almacenamiento. Pulsa de nuevo dos veces seguidas sobre *Siguiente.* Y, ahora, dado que estás cifrando el disco interno de un equipo con Windows 10, marca la opción *Modo de cifrado nuevo.*



Tras hacer clic en *Siguiente*, marca la casilla *Ejecutar la comprobación del sistema de BitLocker* para, de este modo, asegurarte de que es posible la recuperación de la información antes de cifrar la unidad. Luego, pulsa *Continuar*, para así reiniciar el equipo y proceder al cifrado de la unidad (justo tras el reinicio). Si tu equipo no cuenta con Chip TPM, para que el sistema se inicie tendrás que introducir la contraseña de descifrado de BitLocker que has establecido antes.



LA ALTERNATIVA DE SAMSUNG

KNOX es una capa de seguridad que Samsung ha integrado en algunos de sus dispositivos, para proteger datos y archivos. Knox está orientado al uso empresarial, pero también puedes usarlo como usuario privado, para salvaguardar tus archivos separándolos de las apps que puedan acceder a ellos. Knox no es excluyente del sistema de cifrado de Android, ya que pueden utilizarse de forma conjunta.



PRÁCTICO

Asegura tu información

El cifrado de tus datos también es una función que está disponible en los ordenadores de Apple y, de hecho, su uso es muy similar al de los equipos con Windows: el cifrado y descifrado de la unidad se realizan vinculándolos al inicio de sesión.

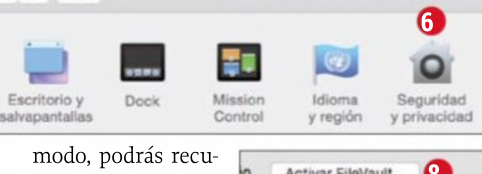
Activa el cifrado de FileVault

El sistema de cifrado del sistema de macOS se llama FileVault y no está activado de manera predeterminado. Por ello, para poder proteger sus datos, tiene que ser el propio usuario el que lo active expresamente. En el caso de los Mac, como el hardware está perfectamente controlado por Apple, no es necesario realizar ninguna configuración adicional (como ocurre en el caso de los equipos con Windows sin chip TPM). Esto hace que la activación del cifrado sea realmente sencilla, aunque sí que podría tener un cierto impacto en el rendimiento de aquellos equipos más antiguos o que sean menos potentes.

1 Para activar FileVault, solo tienes que acceder a la entrada *Preferencias del sistema* 5.

02 CÓMO CIFRAR DATOS EN TU MAC

A continuación, en la nueva ventana que obtendrás, haz clic sobre el icono *Seguridad y privacidad* 6.



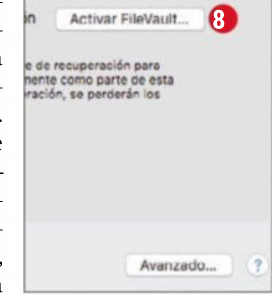
2 En el cuadro que aparecerá entonces, activa ahora la pestaña denominada *FileVault.*



Seguidamente, pulsa sobre el icono del candado que hay la esquina inferior izquierda 7 y, de este modo, se desbloqueará la configuración y podrás activar el sistema de cifrado.

3 Tras introducir la contraseña de administrador, se activará el botón *Activar FileVault* 8. Haz clic sobre él para comenzar el cifrado del disco. Marca también la opción *Permitir desbloquear mi disco desde mi cuenta iCloud.* De este modo, podrás recuperar tu información si se te olvida la contraseña de cifrado de FileVault. Pulsa ahora sobre *Continuar* y *Reiniciar.* Tras este reinicio, se iniciará el cifrado de la unidad, lo que aumentará la seguridad de tus archivos en caso robo o pérdida.







03 TU iPHONE Y TU iPAD TAMBIÉN SEGUROS MEDIANTE CIFRADO

El cifrado de datos en los dispositivos de Apple forma parte de su ADN y es bastante probable que tu móvil o tablet ya se encuentren cifrados. De hecho, con solo activar la contraseña de desbloqueo, ya estarás protegiendo tu terminal y dificultando así el acceso a sus datos.

Mejora la protección de tu iPhone o iPad

El sistema de bloqueo de tu iPhone o iPad es mucho más que una función de protección de tus apps. En realidad, se trata de la llave que descifra el contenido del dispositivo ya que, mientras este esté apagado o bloqueado, está también cifrado. Por eso, no debe tomarse a la ligera su uso y, en la medida de lo posible, debes optimizarlo.

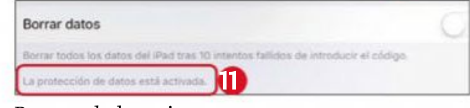
1 Si todavía usas un código PIN como clave de desbloqueo, tal vez haya llegado la hora de sustituirlo por una contraseña de seis dígitos. Para ello, accede a *Ajustes* y, en el panel lateral, toca sobre *Touch ID y código.* Después, en el cuadro de la parte derecha, tras introducir tu código de desbloqueo, toca sobre *Cambiar código.* A continuación, presiona sobre tu código actual, para así configurar uno nuevo que mejore la seguridad.



2 A continuación, toca sobre *Opciones de código* 9 y elige *Código alfanumérico personalizado* 10. De este modo, podrás ahora introducir directamente una nueva contraseña que sea más segura, que se encuentre formada por letras y por números.



3 Tras introducir la nueva clave, esta se establecerá como predeterminada. Y, al final de la ventana en la que te encuentras, encontrarás un apartado que te permite comprobar que, efectivamente, al activar la protección por contraseña, también se activa el cifrado de datos 11.



Por otro lado, es importante que tengas en cuenta que esta técnica de cifrado de datos también se mantiene activa mientras se utiliza el sistema Touch ID de identificación por huella dactilar. Este último método lo único que hace es reforzar el sistema de seguridad mediante contraseña y simplemente se limita a facilitar el acceso del usuario a su dispositivo.

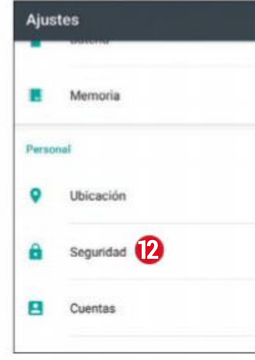
04 ACTIVA EL SISTEMA DE CIFRADO EN DISPOSITIVOS MÓVILES ANDROID

En el caso de un dispositivo móvil, el hecho de que su tamaño sea más reducido lo convierte en un objeto fácil de, por ejemplo, extraviar u olvidar. Por esta misma razón, hay que prestar una especial atención a los sistemas de protección y cifrado que el sistema operativo móvil pone a tu alcance. A diferencia de los de Apple, para poder cifrar o descifrar el contenido del dispositivo los dispositivos Android no utilizan por defecto el código de desbloqueo. Por ello, para poder emplear uno de estos sistemas, tendrás que indicárselo expresamente desde los menús de configuración del sistema.

Activa el sistema de cifrado del dispositivo móvil

El proceso para llevarlo a cabo es muy sencillo y no será necesario contar con permisos de administrador. Eso sí, es imprescindible que tu dispositivo se encuentre totalmente cargado e, incluso, que lo mantengas conectado a un cargador mientras se realiza el proceso. Así, te asegurarás de que no se va a interrumpir por falta de batería.

1 Antes de nada, si no tienes fijado ningún sistema de bloqueo en tu dispositivo, lo primero que deberás hacer es establecer una contraseña o patrón de seguridad, que permita activar después el descifrado cada vez que vayas a utilizarlo. Para lograrlo, accede al menú *Ajustes* de tu Android y toca una vez sobre el apartado denominado *Seguridad* 12. A continuación, toca sobre la entrada titulada *Bloqueo de pantalla*.

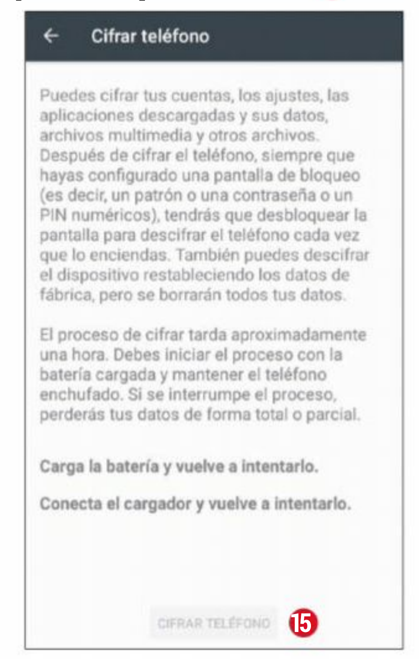




Después, elige el sistema de seguridad que prefieras: patrón, PIN o contraseña 13.

2 Una vez establecido este requisito, podrás activar la opción de cifrado de tu Android. Para hacerlo, ni siquiera tendrás que salir del menú *Seguridad*. En él encontrarás la opción *Cifrar teléfono* 14. Toca sobre ella y, si tu Android cuenta con la suficiente carga de batería y lo mantienes conectado al cargador, se activará el botón *Cifrar teléfono*. Si no es así, verás que el botón aparece desactivado 15.





Cuando esté disponible, pulsa sobre él e introduce tu contraseña de bloqueo. Después, vuelve a pulsar sobre *Cifrar dispositivo*. El proceso de cifrado podría tardar bastante en llevarse a cabo (hasta una hora). No apagues el dispositivo hasta que haya terminado completamente.

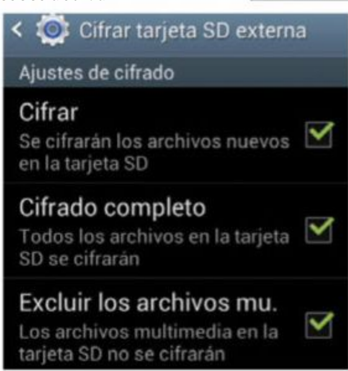
¡No olvides la tarjeta!

La tarjeta microSD que algunos dispositivos Android utilizan para ampliar su capacidad de almacenamiento interno supone, en términos de seguridad, un punto débil, ya que cualquiera podría sacarla del dispositivo e introducirla en un lector de tarjetas para acceder a todos los datos que contiene. Para minimizar esa vulnerabilidad puedes activar en ella un sistema de cifrado. Así, acceder a los archivos que contiene no será tan sencillo como extraerla de tu Android e insertarla en un lector de tarjetas.



1 Para lograrlo, accede al menú *Ajustes* y toca sobre el apartado *Seguridad*. En la nueva pantalla, encontrarás la opción *Cifrar tarjeta SD Externa*. Toca sobre ella y marca todas las opciones de cifrado que desees activar.





Después, presiona sobre *Continuar* e introduce tu contraseña de desbloqueo. Tras elegir *Aplicar*, se iniciará entonces el cifrado de la tarjeta.

¿QUÉ ES TPM?

TPM o Trusted Platform Module (módulo de plataforma de confianza) es un criptoprocesador que se integra en el hardware de muchos dispositivos móviles y portátiles actuales, todo ello con el fin de almacenar claves de cifrado que protejan la información del dispositivo. Al formar parte del hardware, es mucho más complicado el acceso a esas claves de descifrado, con lo que se mejora substancialmente la seguridad de los datos. Gracias a este chip, el sistema de cifrado y descifrado se vincula al inicio de sesión del usuario, haciendo mucho más cómodo el desbloqueo de la información.



■

PRÁCTICO

Experto en vídeo

COMPARTE Y PROMOCIONA TUS VÍDEOS

TU PROPIO CA

¿Estás pensando en poner en marcha un canal de YouTube? Entonces te contamos todo lo que tienes que saber para dar los primeros pasos.

Aprende a...

Crear y configurar un canal en YouTube, con tus propios vídeos. También te explicamos cómo mejorar esos vídeos y qué herramientas has de usar para promocionar el canal.

Un canal de vídeo en YouTube te ofrece multitud de posibilidades para poder llegar a una audiencia muy amplia. La gran ventaja de esta plataforma es que, además de hablar, te brinda la oportunidad de mostrar, de una forma muy práctica, todo lo que desees comunicar a esas personas que te están viendo. Por este mismo motivo son muy populares los canales de maquillaje, videojuegos, análisis de productos tecnológicos, recetas de cocina, moda y, por ejemplo, de estilismo, entre otras muchas temáticas. Todas ellas tienen en común que ayudan a mostrar, con imágenes y paso a paso, cómo llevar a cabo determinadas tareas.

Además, YouTube pone a tu disposición una gran variedad de herramientas que te permitirán poner en marcha y mantener tu canal. Te lo contamos cómo usarlas.



Foto: Depositphotos.com

01 CREA, CONFIGURA Y PERSONALIZA TU PROPIO CANAL DE YOUTUBE

Lo primero es lo primero: crea tu canal y edita la información básica para así ponerlo en marcha. Además, esto no te llevará más que unos minutos.

Crea tu perfil

Para empezar, deberás crear tu propio canal en YouTube así:

1 Accede desde tu navegador a la página de YouTube e identifícate con tu cuenta de Google 1.



Luego, pulsa sobre la entrada *Mi canal* de la izquierda. 2

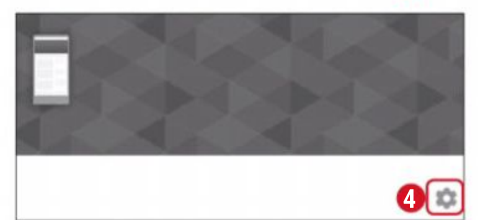
YouTube ES
Inicio
Mi canal 2
Tendencias
Suscripciones
Historial
Ver más tarde

2 Introduce ahora el nombre y el apellido con el que quieres utilizar YouTube, pero ten en cuenta que todos los cambios que hagas aquí se aplicarán al resto de servicios de Google 3. Si no quieres que esto ocurra, pulsa sobre *Utiliza un nombre de empresa u otro nombre* y crea entonces una cuenta de marca. Para ello, sigue las indicaciones que verás en el recuadro de la siguiente página.

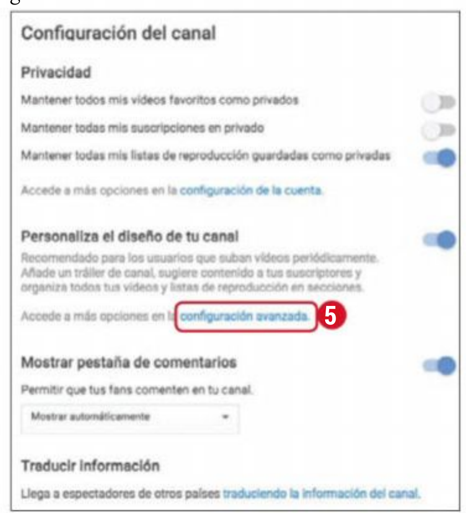
Usar YouTube como...
Nombre 3
Apellidos
Al hacer clic en "Crear canal", aceptas las Condiciones de Servicio de YouTube
Más información
Los cambios que hagas se aplicarán al contenido de todos los servicios de Google que crees y compartas, y los verán las personas con las que interactúes.
Más información
Utiliza un nombre de empresa u otro nombre
CANCELAR CREAR CANAL

NAL DE YOUTUBE

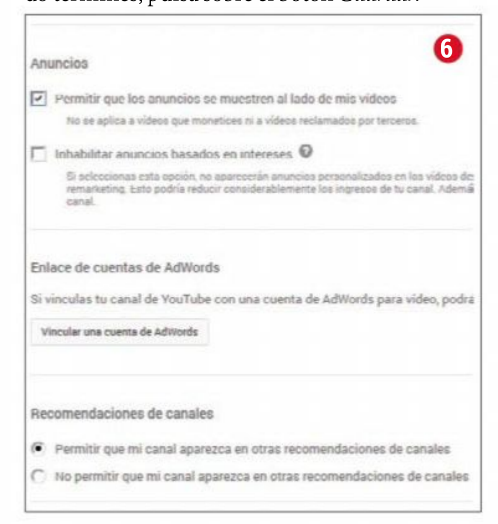
3 A continuación, ya puedes personalizar la información básica del canal. Para lograrlo, haz clic directamente en el icono con forma de engranaje, que encontrarás en la parte derecha **4**.

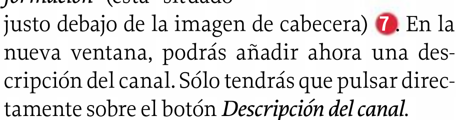


Luego, haz clic sobre el enlace *configuración avanzada* **5**, que encontrarás disponible bajo el epígrafe *Personaliza el diseño de tu canal.*

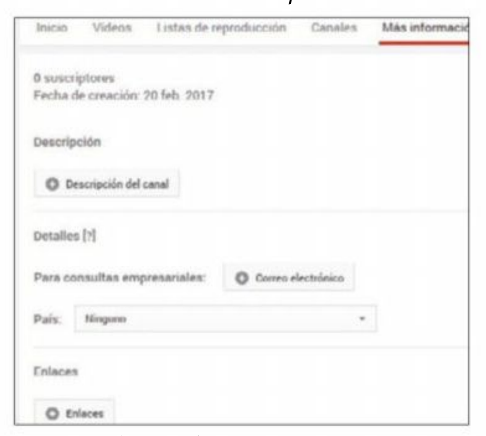


En la ventana *Opciones avanzadas* que se mostrará, tendrás a tu disposición un acceso rápido para cambiar el nombre de la cuenta de Google o para modificar la imagen de perfil. También puedes indicar el país e introducir las palabras clave necesarias, para que los usuarios puedan llegar a tu canal a través del buscador **6**. Cuando termines, pulsa sobre el botón *Guardar*.





4 Una vez hecho esto, desde tu canal, dirígete al apartado *Más información* (está situado justo debajo de la imagen de cabecera) **7**. En la nueva ventana, podrás añadir ahora una descripción del canal. Sólo tendrás que pulsar directamente sobre el botón *Descripción del canal.*



Desde aquí, también puedes incluir una dirección de correo electrónico, a la que te podrán escribir con consultas empresariales.

Personaliza la cabecera

La imagen de portada es una de las principales señas de identidad de tu canal. Por eso, es importante que dediques el tiempo necesario a elegir una foto de portada adecuada. Esto ayudará a los usuarios a identificarlo. Y, para que la puedas incluir en tu canal, recuerda que la imagen debe cumplir unos requisitos mínimos.

1 Así, las medidas recomendadas para que se visualice adecuadamente (tanto en el ordenador como en los dispositivos móviles y en los televisores) son 2.560 x 1.440 píxeles. No obstante, puedes elegir otras dimensiones, siempre que la anchura mínima sea de 2.048 (x 1.152 píxeles) y la máxima de 2.560 (x 423 píxeles). En cuanto al tamaño del archivo, se recomienda que no supere los 4 MB. Cuando tengas lista una imagen con estas características, haz clic en el botón *Añadir cabecera del canal*, para subirla a tu canal.



2 A continuación, arrastra la foto hasta el área central y accederás a la vista previa de la cabecera para los distintos dispositivos. En caso de que quieras modificar el área que se muestra en cada uno de ellos, pulsa sobre el botón *Ajustar recorte* y después desplaza la imagen para ajustarla al recuadro que se mostrará.

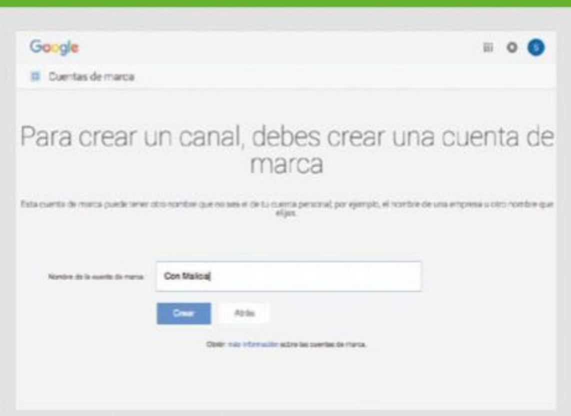


3 Cuando termines, pulsa *Obtener vista previa en dispositivos*, para así ver el resultado. Luego, si estás satisfecho con el resultado, pulsa en *Seleccionar*.



CREAR UNA CUENTA DE MARCA

Si en lugar de usar tu cuenta personal prefieres crear el canal de una marca, tienes la posibilidad de hacerlo en YouTube. Para ello, antes de crear el canal, pulsa en ***Utiliza un nombre de empresa u otro nombre*** (ver apartado 'Crea tu perfil') y accederás a la ventana de creación de una cuenta de marca. Después, en el campo ***Texto***, teclea el nombre del canal y haz clic sobre ***Crear***.
¡Ya está! Ahora, introduce la información y los elementos gráficos, tal y como te contamos en apartado 'Personaliza la cabecera'.



02 EDITA Y SUBE TUS VÍDEOS A TU CANAL

Ahora que ya has personalizado tu canal, ha llegado el momento de añadir los vídeos y optimizarlos.

Sube uno de tus vídeo

1 Para subir un vídeo, lo único que tienes que hacer es pulsar en el icono con forma de flecha, que hay situado junto al cuadro de búsqueda. Así, en la lista desplegable que se mostrará, ajusta primero las opciones de privacidad: lo más recomendable es que lo dejes como privado y que lo publiques luego, nada más iniciar el canal.

2 A continuación, para terminar de subir el vídeo, haz clic en la parte central de la pantalla y selecciona su fichero desde tu equipo. La subida se iniciará de inmediato. Además, mientras el sistema procesa el vídeo, tú puedes ir completando la información que lo acompañará: añade su título, descripción y etiquetas.



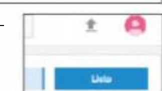
Y, si lo deseas, vincúlalo a una lista de reproducción.



3 Después, cuando el proceso termine, podrás elegir también una de las miniaturas disponibles.



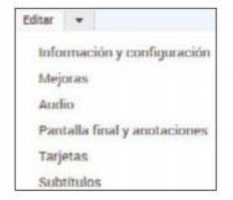
Para finalizar, pulsa directamente sobre el botón *Listo*.



Mejora el vídeo

Si necesitas corregir el vídeo y no tienes un programa externo para llevarlo a cabo, YouTube te proporciona una herramienta que te permitirá realizar una edición básica del contenido audiovisual. Así lo haces:

1 Después de subir uno de tus vídeos, haz clic en el botón *Editar* y, en el menú desplegable que aparecerá, pulsa en la entrada *Mejoras*.



2 En la nueva pantalla, tendrás a tu alcance soluciones rápidas para optimizar la calidad de la imagen, así como filtros y efectos. Dispones también de un botón para efectuar una corrección automática y otro para estabilizar el vídeo. Además, puedes ajustar la luz y el contraste e, incluso, ralentizar la grabación, crear un time lapse o recortar el vídeo.



3 Para utilizar los filtros y efectos, dirígete a sus respectivas pestañas. Podrás usarlos y aplícalos con un clic de ratón.

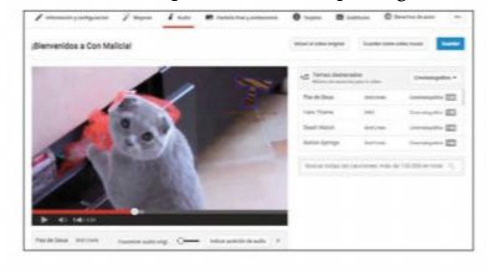


Añade música a tu vídeo

1 Si lo que necesitas es añadir música de fondo a tu vídeo, sólo tendrás que acceder al apartado *Audio*, desde las opciones rápidas de edición.

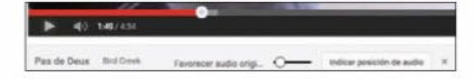


Busca ahí una pista que te guste. YouTube tiene un catálogo de más de 150.000 temas, por lo que tienes muchas opciones entre las que elegir.



2 En el desplegable de la parte superior, tienes también la opción de filtrar ese listado por género y, si lo prefieres, puedes utilizar el buscador que hay en la parte inferior **8**. Así, podrás introducir palabras clave y localizar la canción.

3 Una vez que hayas elegido la pista que te gustaría incluir en tu vídeo, selecciónala. Después, ajusta su volumen, empleando para ello el regulador de la parte inferior.



Así, si quieres que prevalezca el sonido original, desplaza el regulador hacia la izquierda; si por el contrario prefieres que el audio original se escuche menos, muévelo hacia la derecha.

4 Por otra parte, también tienes la posibilidad de ajustar la pista en el vídeo, pero de manera personalizada. Para lograrlo, haz clic con el ratón sobre el botón ***Indicar posición de audio*** y desplaza el archivo hasta la zona deseada en la línea de tiempo. Cuando termines, haz clic directamente sobre el botón Guardar.

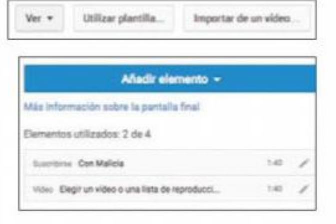
Personaliza la pantalla final

YouTube también te permite crear una pantalla final que sea llamativa, para así aumentar tu audiencia y conseguir suscriptores. Gracias a ella, podrás llevar a los espectadores a otros vídeos o hacia otras listas de reproducción, animarles a que se suscriban o, incluso, promocionar tu sitio web. Esta pantalla especial aparecerá en los últimos 5-20 segundos del vídeo, y tienes la opción de incluir en ella hasta cuatro elementos.

1 Para crear una pantalla final personalizada en tu vídeo, dirígete al apartado denominado como *Pantalla final y anotaciones*.



Con las herramienta de edición en pantalla, tienes ahora la posibilidad de utilizar una plantilla o de ir agregando elementos de manera manual (desde el botón ***Añadir elemento***). En la línea de tiempo, también puedes seleccionar el periodo durante el que quieres que aparezca la pantalla final. Hazlo arrastrando los reguladores.



2 Cuando termines, activa la casilla *Vista previa* y verá así el resultado en el propio vídeo.



Si estás satisfecho con lo que has obtenido, solo tendrás que pulsar el botón *Guardar*.

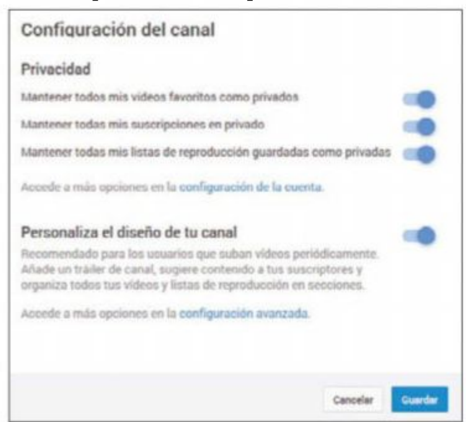
03 PROMOCIONA Y CREA LISTAS DE REPRODUCCIÓN DE TU CANAL

Ahora que ya dominas la subida y edición de vídeos en YouTube, te contamos cómo promocionar mejor tu canal y cómo estructurar su contenido. Así, los usuarios podrán disfrutar de tus vídeos y ganarás en número de usuarios.

Diseña un tráiler para darte a conocer

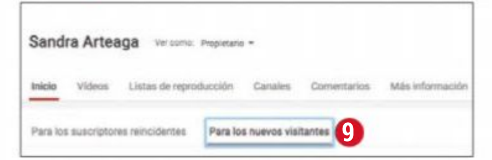
Una presentación original y llamativa de tu canal te ayudará a darte a conocer. Los usuarios tendrán claro qué encontrarán en tus vídeos.

1 Para añadir un tráiler, es necesario que esté activada la casilla *Personaliza el diseño de tu canal* (ver apartado 'Crea tu perfil').



Dedícale el tiempo necesario y piensa bien lo que quieres contar. Crea también un guión y graba luego el vídeo. Ten en cuenta que esto será lo primero que verán los usuarios, así que deberás impresionarles para poder ganar suscriptores.

2 Una vez que ya tengas grabada la presentación, deberás subirla directamente a tu canal. Hazlo desde la pestaña *Para los nuevos visitantes* **9**, que hay en el apartado *Inicio*.



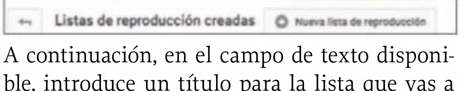
Después, haz clic en el botón *Tráiler del canal*, selecciona el fichero correspondiente a la presentación que has grabado y pulsa en *Guardar* para así publicarlo.



Crea listas de reproducción

Las listas de reproducción te ayudarán a organizar mejor tus contenidos. Además, agrupan en un mismo lugar los vídeos relacionados.

1 Para crear una playlist, accede primero al menú de tu canal y dirígete al apartado denominado *Listas de reproducción*. Luego, pulsa sobre *Nueva lista de reproducción*.



A continuación, en el campo de texto disponible, introduce un título para la lista que vas a crear. Y, en el desplegable que aparecerá, elige su privacidad (pública, oculta o privada).



Continúa con un clic sobre el botón *Crear*.

2 Después, accede al botón *Añadir vídeos* y presiona en la pestaña *Tus vídeos de YouTube*.



Así, podrás añadir los contenidos que has subido. Y, si lo prefieres, podrás incluir los vídeos de otras personas. Para ello, deberás buscarlos por palabras clave o introduciendo su URL.

Añade secciones

Para promocionar mejor tus contenidos, es también recomendable añadir secciones en la página principal de tu canal. De esta forma podrás mostrar, de un simple vistazo, aquellos vídeos que te interesa que vean antes los visitantes que ya están suscritos a tu canal.

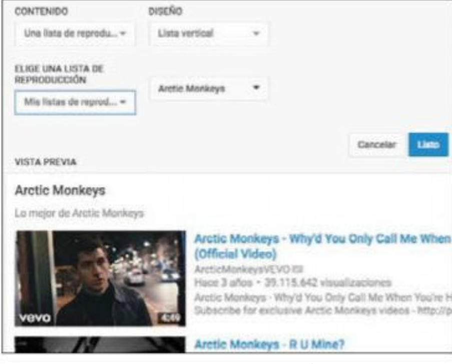
1 Para crear una sección, dirígete a la pestaña *Para los suscriptores reincidentes*, que encontrarás en el apartado *Inicio*. Seguidamente, haz clic directamente sobre el botón *Añadir una sección*.



Después, en el desplegable *Seleccionar contenido*, escoge aquello que te gustaría mostrar, por ejemplo una lista de reproducción que hayas creado anteriormente, los vídeos favoritos, etc.



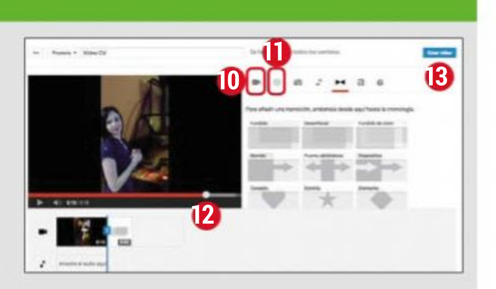
2 Luego, pulsa en *Diseño*, para elegir el tipo de diseño que quieres para la sección.



Para finalizar, haz clic en el botón *Listo* que encontrarás disponible. Como has podido ver, te hemos contado como funcionan las herramientas básicas de YouTube, que te permiten poner en marcha tu canal. No obstante, la plataforma ofrece muchas más posibilidades, que te resultarán muy útiles según vayas profundizando en las funciones de YouTube.

UTILIZA EL EDITOR DE YOUTUBE

Para que puedas crear tus vídeos sin necesidad de instalar ningún programa en tu equipo, YouTube pone a tu disposición un editor. Para acceder a él, entra en la sección ***Creator Studio*** y haz clic en las opciones ***Crear*** y ***Editor de vídeo del menú***. Ahora, desde el editor, pulsa ***Nuevo proyecto*** y asígnale un nombre a tu vídeo. Después, en la pestaña que tiene un icono con forma de cámara **10**, encontrarás los contenidos que has subido y que puedes utilizar para crear tu proyecto. Si necesitas imágenes con recursos, en el icono **11** encontrarás disponibles vídeos Creative Commons, que también puedes usar. Arrastra los que quieras, hasta la línea de tiempo **12** y así compondrás tu vídeo. También puedes emplear fotos estáticas e incluir audio, así como añadir transiciones y textos, todo ello desde las pestañas correspondientes. Cuando termines, pulsa en el botón ***Crear vídeo*** **13**.



PRÁCTICO

Gestiona tus fotografías

10 TRUCOS PARA ACDSEE 18

Con la aplicación ACDSee 18 podrás gestionar, organizar y retocar tus fotos rápidamente y de una forma muy intuitiva. A partir de ahora, mantener tus instantáneas catalogadas y ordenadas será coser y cantar.

Desde 1994, muchos fotógrafos aficionados mantienen sus fotos digitales bajo control con ayuda del programa ACDSee. Hoy en día, con el auge de los smartphones, no es nada raro acumular una gran cantidad de instantáneas en muy poco tiempo. Por ello, si no queremos que el caos y la desorganización se apodere de nuestro álbumes digitales, es necesario que mantengamos nuestras fotos bien organizadas. Y aquí es donde este programa puede resultarte muy útil: por ejemplo, ACDSee te permite enviar tus imágenes desde el móvil al PC para, a continuación, poder ordenarlas por ubicación, fecha o temas. Además, te permite crear tus propias categorías para así localizar esas imágenes mucho mejor. Y, teniendo en cuenta que hasta la mejor de las fotos a veces necesita algún retoque, te contamos cómo ACDSee tiene previstas las herramientas necesarias para ello. Aquí tienes los mejores consejos para ACDSee.

1 PRIMEROS PASOS

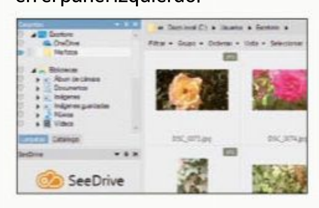
Desde la página web **acdsee.com/es/products/acdsee-18** puedes adquirir el programa ACDSee 18 o descargarte una versión gratuita de prueba.



Luego, una vez instalada la aplicación en tu equipo, al iniciarla por primera vez, podrás visualizar una columna en la parte izquierda con todas las unidades y carpetas de tu equipo.



El área central, más grande, corresponde a la ventana de vista general. En ella, podrás visualizar las miniaturas de las carpetas y de los archivos que hay en el interior de la carpeta que hayas seleccionado previamente en el panel izquierdo.

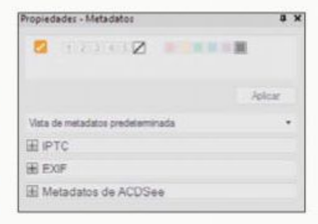


Para acceder a una imagen, solamente deberás hacer doble clic sobre su miniatura y se mostrará a pantalla completa, con información sobre ella.



Para acceder de nuevo a la vista general, pincha en el icono ***Administrar*** de la parte superior derecha. Alternativamente, si pulsas sobre ***Editar***, accederás a herramientas especializadas que te permitirán editar la foto. Y, en la parte derecha, aparece también información adicional sobre la imagen. Así, tras hacer clic sobre ***IPTC***, podrás incluir tus propios comentarios relativos a esa imagen. Y, desde ***EXIF***, podrás consultar información técnica sobre la instantánea, como el modelo de la cámara o la apertura del diafragma.





2 DESDE MÓVIL AL PC

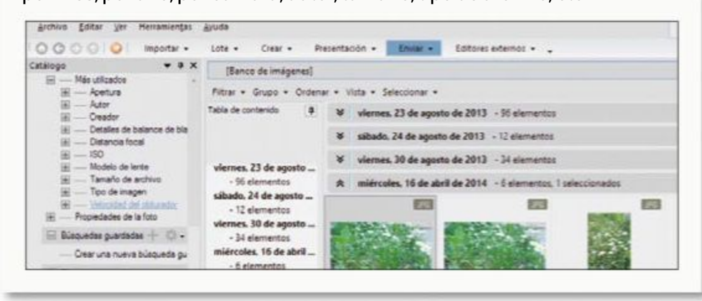
Para transferir tus fotos al PC, primero deberás conectar el smartphone al ordenador. Te detallamos el proceso para un equipo con Windows 10, pero funciona igual de fácil en otros dispositivos, con otros sistemas.

- **Android:** para que la importación funcione, accede primero a ***Opciones de desarrollo*** (en los ajustes del móvil). Luego pulsa en ***Seleccionar configuración de USB*** y en ***PTP***. El resto del proceso será similar al que describimos a continuación.
- **Todos los sistemas:** desbloquea el teléfono y toca sobre ***Permitir***. Luego, desde ACDSee, haz clic en ***Importar, Desde dispositivo*** y elige el destino. Si quieres guardar las imágenes por fecha, selecciona ***Guardar en carpeta, Por fecha de archivo*** y, por último, haz clic sobre la entrada ***Importar***.



3 TODO ORGANIZADO

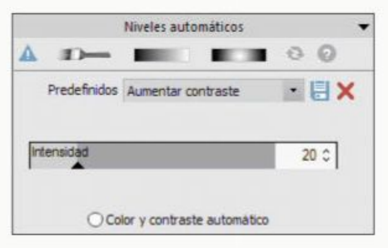
De manera predeterminada, ACDSee muestra las imágenes ordenadas por carpetas. Para verlas organizadas por otro criterio distinto, accede a la pestaña ***Catálogo*** (a la izquierda de ***Carpetas***) y selecciona el icono ***Banco de imágenes*** que hay en la parte superior. Continúa con un clic sobre ***Sí*** y, tras unos segundos, verás a la derecha una vista previa de todas tus imágenes. Ahora, si por ejemplo quieres clasificar tus fotos por día, haz clic sobre ***Grupo*** y sobre ***Día en que se hizo***. Verás así la fotos clasificadas por ese criterio. Recuerda que tienes más posibilidades de agrupación: por mes, por año, por cámara, autor, tamaño, tipo de archivo, etc.



ACDSee es un todoterreno cuando se trata de fotos. Con este programa, podrás gestionar fácilmente y mantener en orden todas tus imágenes. Pero esto no es todo, esta aplicación incluye también útiles herramientas que te permitirán editarlas, retocarlas y compartirlas con todos tus amigos. ¡Más no se puede pedir!

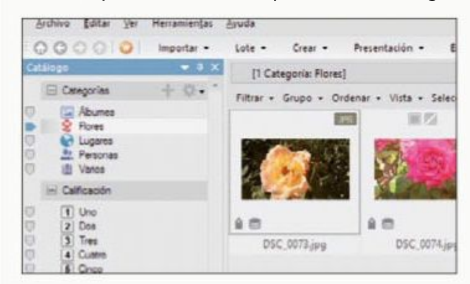
4 EDICIÓN RÁPIDA

Entre las herramientas de edición del programa, encontrarás algunas que se encargan de corregir, de manera automática, determinados aspectos de una imagen. Este es el caso de la función denominada ***Nivel automáticos***, que puedes usar para editar rápidamente la exposición y la iluminación. Para utilizarla, abre primero una imagen con un doble clic y pulsa sobre el icono ***Editar*** de la parte superior derecha. Luego, desde el panel izquierdo, elige ***Niveles automáticos*** y obtendrás una nueva pantalla en la que deberás escoger los parámetros a corregir (color, contraste...). Verás los cambios en una vista previa.



5 CATALOGA IMÁGENES

En ACDSee puedes crear tus propias categorías, para incluir en ella determinadas imágenes con unas características concretas. Por ejemplo, para crear una categoría en la que se incluyan tus fotos de flores preferidas, localiza primero esas imáge-



nes en la vista general. Después, pasa con un clic a la pestaña ***Catálogo***, elige ***Categorías*** (en la parte superior) y el icono **+**. Introduce ahora un nombre para esa categoría, como puede ser ***Flores***, y pulsa ***Aceptar***. Desde la parte derecha, arrastra las imágenes que has elegido antes hacia el nombre de esa categoría. A partir de ahora, sólo tendrás que pulsar en ***Flores*** para ver esas instantáneas.

BREVES

6 HAZ LIMPIEZA

Desenmascarar los archivos duplicados es cuestión de segundos con ACDSee. Haz clic en el menú ***Herramientas***, ***Buscar duplicados***, ***Agregar carpeta***, ***OK***, ***Siguiente***, ***Encontrar solo imágenes*** y ***Siguiente***. Tras la búsqueda, aparecerá una lista de duplicados. Sigue las instrucciones del programa para que desaparezcan.

7 FOTOS OCULTAS

Para aquellas fotos que no debe ver todo el mundo, pincha sobre el menú ***Ver*** y en la entrada ***Carpeta privada***. Ahora, desde la ficha ***Carpeta privada*** que habrá aparecido en el panel de la izquierda (a la derecha de ***Carpetas*** y ***Catálogo***), pulsa sobre el botón ***Abrir*** de arriba y asígnale entonces una contraseña a esa carpeta privada. Continúa con un clic en ***Aceptar*** y mueve con el ratón las imágenes que tú decidas hasta la entrada ***Carpeta privada***.

8 DE UNA SOLA VEZ

¿Se queja tu programa de correo electrónico del tamaño de los archivos de imágenes que envías? Entonces la solucionar es reducirlo. Para lograrlo,selecciona primero las fotos a cambiar de tamaño y pulsa consecutivamente sobre ***Lote*** y ***Redimensionar***. Establece entonces las nuevas dimensiones y presiona el botón ***Iniciar cambio de tamaño***. Cuando termine, haz clic en ***Listo*** y verás las nuevas fotos en la misma carpeta que las originales.

9 ¿DÓNDE FUE?

En la barra de menú, pincha en ***Ver*** y ***Mapa***. ACDSee mostrará en un mapa el lugar donde han sido tomadas tus fotos. Si no es así, sigue el truco 3 y elige ***Catálogo***, ***Banco de imágenes*** y ***Sí***. La ubicación sólo está disponible para las fotos que incluyan este tipo de información. La mayoría de los smartphones guarda estos datos junto a las fotografías.

10 EN FACEBOOK

Puedes publicar tus mejores fotos en Facebook al instante. Pulsa con el botón derecho sobre la imagen y elige ***Enviar*** y ***A Facebook***. Tras iniciar sesión allí, pulsa ***Aceptar*** y selecciona ***Cargar fotos en un álbum nuevo***. Introduce un nombre de álbum y publica la imagen desde ***Cargar***.





ESPECIAL STREAMING

EL MUN STREAM

LOS MEJORES CONTENIDOS

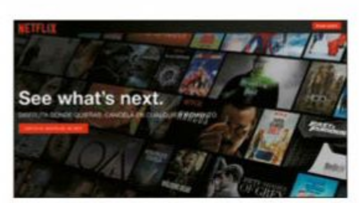
¿Quién ofrece el mejor streaming? ¿Qué contenidos? ¿Y cuánto cuesta la broma? Aquí tienes un resumen:

MÚSICA



Los servicios como Spotify, Play Music o Apple Music cuestan unos 10 € al mes y ofrecen cerca de 40 millones de temas en streaming o en modo offline. Spotify también se puede usar gratis, pero en ese caso hay publicidad. Y Deezer está disponible por el precio especial de solo 7,99 € al mes.

PELÍCULAS



En España los servicios que 'mandan' son Amazon Prime Video y Netflix. Además de ellos, HBO y Wuaki intentan ganar clientes. En iTunes y Google Play Video puedes comprar títulos y tanto YouTube como las distintas mediatecas te ofrecen vídeos gratis.

Se acaba una era: la época del consumo de TV y radio pronto llegará a su fin. En un futuro no muy lejano seremos nosotros, y no los directores de programación, **quienes decidamos** qué es lo que vemos o escuchamos, y cuándo. El streaming lo hace posible. Los mayores taquillazos, las mejores series de TV y los éxitos del momento ya no salen de DVD, CD o MP3. Todo eso llega por streaming desde Internet hasta tu SmartTV del salón, tu ordenador o el móvil.

Amazon, Spotify, Netflix, HBO: los nuevos gigantes del entretenimiento

El cambio de hábitos están alterando la industria del entretenimiento de forma importante. En el futuro las empresas como Spotify, Amazon y Netflix dominarán el sector del cine o la música.



Los portales de streaming tienen sus propios recomendadores; también puedes recurrir a webs de terceros.

Y eso ya se refleja en las cifras de venta actuales: los proveedores como Spotify, Napster, Deezer o Apple Music han incrementado sus números en un 88% en 2016 y están consiguiendo **cifras récord** de facturación. En 2015 su cuota de mercado era de solo un 12,8%. El gran crecimiento de los servicios de streaming ha acelerado el retroceso del negocio de los CD, los DVD y los Bluray. Las ventas de los discos ópticos se redujo en casi un 10%, aunque todavía represente un **poco más de la mitad** del mercado.

La nueva casa con streaming

Las posibilidades fascinantes del streaming están cambiando nuestras costumbres: hasta hace unos años los opulentos equipos de alta fidelidad con reproductor de CD, amplificador y grandes altavoces, eran lo habitual. Pero hoy en día destacan más los altavoces pequeños, que reproducen contenidos **directamente desde Internet**. El sector de la alta fidelidad está expectante ante el gran negocio: "Esperamos que hasta el año 2020 más de mil millones de personas en todo el mundo paguen por servicios de streaming" dice Patrick Spence, del fabricante americano Sonos, uno de los pioneros en altavoces en red.

El negocio de la televisión es similar: los televisores inteligentes no solo reciben las emisoras convencionales por televisión digital terrestre (DVB-T), cable o satélite, sino que su conexión a Internet es **cada vez más importante**. Así como los servicios allí disponibles como Amazon Prime Video, Netflix, Google Play, Wuaki, etc.



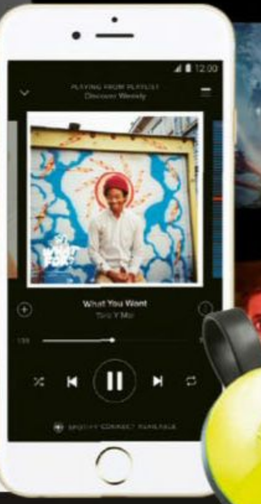


Cristina

DO DEL

El streaming de películas, series y música, es el futuro. Y 2017 promete ser un año magnífico para todos los fans de los contenidos bajo demanda.

















80%





Los servicios de streaming de Amazon se pueden utilizar desde el navegador a la app, pasando por el Fire TV o el Fire TV Stick (ver foto), que te permiten verlos en tu televisor de casa.

EL MUNDO DEL STREAMING DE amazon

Como ninguna otra compañía, Amazon apuesta por el streaming. Esta es la oferta disponible actualmente en otros países y que se espera llegue a España en 2017.

kindleunlimited

Los fans de los eBooks pagan 10 € al mes y, a cambio, pueden leer un número ilimitado de libros digitales de la amplia oferta de Amazon.

music | unlimited

Por unos 10 € al mes puedes acceder a unos 40 millones de temas en Amazon mediante music unlimited, la competencia de Spotify y compañía.



En Amazon Prime se incluye el acceso a unos 2 millones de temas que puedes escuchar desde la app o el PC.



amazon Prime

Los clientes Prime, (69 €/año) tienen acceso a cientos de series y películas. Es España, los usuarios Premium disfrutan de un catálogo algo más limitado

amazon drive

Puedes guardar tus propias fotos y vídeos en Amazon Drive. Desde ahí también es posible el streaming a la tele de casa.



La dura lucha entre los proveedores ha tenido su primera víctima: Watchever abandonó el negocio del streaming a finales de 2016. Y no serán los únicos.

Además, están las mediatecas de las emisoras de televisión públicas como A la Carta (RTVE), ATRESPLAYER, así como los portales de vídeo como YouTube y Vimeo, en los que puedes ver millones de vídeos las 24 horas del día.

2017: ¡más novedades!

Pero sobre todo Amazon, Netflix, HBO y otras plataformas de suscripción le complicarán la vida a las emisoras tradicionales. Porque los grandes proveedores de streaming no solo disponen de los taquillazos del cine o series legendarias, sino también producciones propias de elevada calidad. ¡Y por primera vez **hay producciones españolas**! En HBO, por ejemplo, tienes 'Sé quién eres', con Nancho Novo, Blanca Portillo y Aida Folch. Una serie que gira alrededor de un hombre amnésico, bajo sospecha de haber asesinado a su propia sobrina. Netflix firmó el año pasado 'Cable Girls', que está ambientada en el Madrid de los años 20, centrada en cuatro mujeres de distinta procedencia que son contratadas como operadoras de la centralita de la única compañía de telefonía que existía en España y que llegan a la capital para trabajar en la mayor revolución tecnológica que sufrió Madrid.

Amazon Prime todavía no tiene a series españolas programadas, pero sí están creando historia con producciones propias como 'The Grand Tour', la secuela de 'Top Gear', el programa más visto en el planeta y que acabó mal con la BBC, donde se ha emitido durante casi dos décadas.

Naturalmente, también puedes disponer de los últimos episodios de series como 'Mejor llama a Saul', 'Juego de Tronos', 'House of Cards' o 'The Man in the High Castle'. Estas producciones propias solo están disponibles en el portal de streaming correspondiente, que quiere ganar clientes con ellas. La consecuencia: si quieres ver realmente todo lo interesante necesitas varias suscripciones. Y eso puede salir caro mes a mes.







Cristina



¿Qué puedes ver y dónde? Ya comienzan a aparecer los primeros sitios donde se reúne toda la oferta de streaming en un solo lugar, como el alemán WerStreamt.es.

Todos los servicios analizamos funcionan con Google Chromecast. Salvo Amazon, algo lógico dado que la empresa tiene sus propias soluciones multimedia.

La programación de TV clásica se quedará por el camino

El ascenso de las ofertas de streaming significa el final de la televisión clásica tal y como la conocemos. Uno de cada cuatro usuarios de servicios de streaming **no tiene problema en prescindir** completamente de la programación convencional de TV, según un estudio de la empresa BitKom. Según el mismo, el 35% de los usuarios obtienen lo que necesitan en Internet y prescinden por completo de la TV clásica en sus hogares.

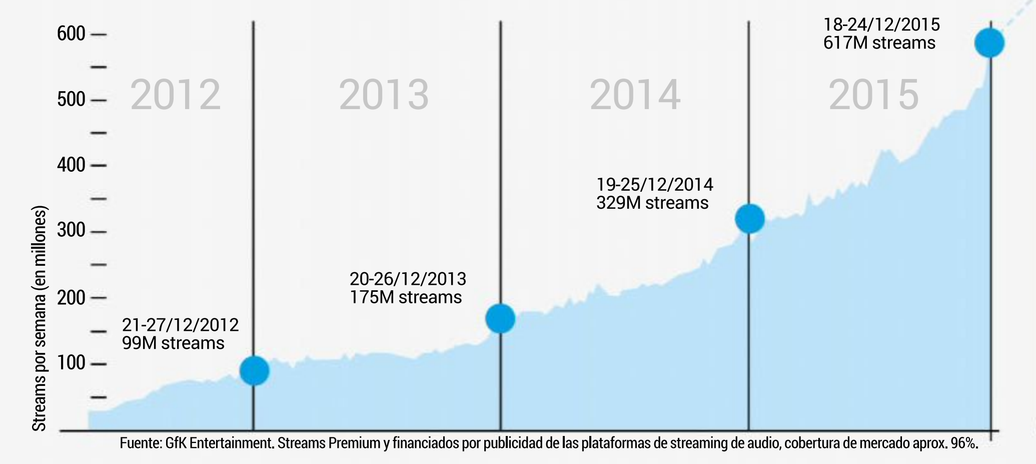
Tendencias en streaming: deportes y sonido HiFi

¿Y qué más viene en 2017? El streaming de deportes podría ser la próxima revolución. Desde agosto existe un servicio de nombre impronunciable, que ofrece una oferta deportiva con el **fútbol, la NBA y la NFL como anzuelo**, en lugar de series y películas. DAZN (www.spox.com) promete más de 8.000 transmisiones en directo al año. Y que los propietarios van en serio se nota en las compras de derechos: le ha quitado la Premiere League a Sky y la 'emite' en exclusiva desde principio de temporada. Además, este servicio ofrece varias ligas europeas. Por desgracia, en España aún no está disponible, aunque parece que es solo cuestión de tiempo que llegue.

Y gracias al ancho de banda creciente en las conexiones a Internet, también es posible **aumentar la calidad del sonido**. Los primeros proveedores realizan ya streaming en alta fidelidad sin comprimir, con lo que el sonido a veces apagado de los MP3 también pertenece al pasado.

EL FUTURO DEL STREAMING

Está claro que el streaming no se va a detener y que, a la larga, desplazará a la televisión convencional. Y es que el número de suscriptores de servicios de streaming aumenta de forma constante. A la vez, se incrementa el número de streams solicitados, es decir las series, películas y canciones transmitidas a través de Internet. El efecto secundario positivo, es que las estadísticas muestran un crecimiento enorme gracias al streaming musical, actualmente más popular que el de vídeo



Fuente: GfK Entertainment. Streams Premium y financiados por publicidad de las plataformas de streaming de audio, cobertura de mercado aprox. 96%.

OFERTAS DE STREAMING

Tarifa plana, alquiler o compra: en el streaming lo tienes realmente fácil.

TARIFA PLANA



A cambio de una tarifa mensual todos los servicios de streaming, así como la mayoría de proveedores, envían su oferta a tu SmartTV, PC, smartphone o tablet. Las tarifas están en torno a 10 € al mes (como Spotify y Netflix) y 69 € al año (Amazon, a la espera de que aterrice en España).

OPCIÓN ALQUILER



Amazon, Google Play Movie y iTunes también alquilan vídeos: a cambio de un pago puedes ver películas o series de forma limitada en el tiempo. Una vez que se acaba el plazo (48 horas tras la primera visualización) ya no puedes ver el vídeo.

OPCIÓN COMPRA



Google (Play Movie), Apple (iTunes) y Amazon ofrecen la posibilidad de comprar vídeos y series de TV. Los precios son, en parte, similares a comprar una película en DVD. En ese caso puedes descargar la película, incluso en HD, a tus dispositivos de forma permanente.

80%





Buscar

ESPECIAL
STREAMING

HOME CINEMA DIGITAL

SE ABRE EL TELÓN

Los servicios de streaming de vídeo ofrecen cientos de películas y series a un solo clic. Nuestra prueba desvela quién tiene la mejor oferta.

CALIDAD DE PRIMERA

La calidad de imagen de las películas en streaming depende principalmente de la velocidad de transferencia y de la compresión que allá aplicado el proveedor a los distintos contenidos. Todas las plataformas ofrecen una tecnología que adapta la calidad automáticamente a la línea del usuario. De esta forma, si esta es lo suficientemente rápida, las películas HD deberían poder verse con todo detalle y sin tirones. En la prueba de este número todos los proveedores cumplieron con estos requerimientos de forma similar. Los colores en pantalla eran buenos y las imágenes nítidas, sin artefactos (bloques de color).



La prueba visual se realizó en dos SmartTV Panasonic idénticos con los mismos ajustes estándar de color.



Si quieres ver los píxeles en el material HD de los servidores de streaming, has de acercarte bastante a una pantalla bien grande. En general, la calidad estuvo bastante bien.

Una entrada al cine para una película de estreno, en fin de semana y en una gran ciudad, cuesta unos 10 € por persona (más bebida y palomitas aparte), lo mismo que una película alquilada para ver el fin de semana cómodamente en el sillón de tu casa. Por el mismo dinero también tienes **un mes de acceso a cualquier servicio VOD** o dos películas de alquiler. Pero, ¿dónde? Muy sencillo, en alguno de los proveedores de streaming de vídeo que hay disponibles en Internet. Computer Hoy ha puesta a prueba a seis de los más grandes y populares.

¿Sirven estas plataformas como sustitutas del cine?

La respuesta en rápida y rotunda: no. Y es que, a día de hoy, los éxitos actuales siguen estando **solo disponibles en las pantallas de cine**. Sin embargo, los proveedores de streaming o películas en Internet apuestan por otros detalles:

- **Tarifas planas:** a cambio de un precio fijo mensual puedes ver grandes clásicos en Netflix, Amazon, HBO y compañía, algunas películas más nuevas y también documentales. Pero sobre todo las series son las que le confieren interés a los servicios de streaming. Amazon, HBO y Netflix, por ejemplo, ya producen sus propias series de alta calidad, como por ejemplo 'Mr. Robot', 'House of Cards', 'Westworld' o 'Juego de Tronos', o programas de entretenimiento.

- **Alquiler y compra:** si quieres alquilar, hay cosas actuales, sobre todo películas. Los proveedores como iTunes y Amazon no han de temer la comparación con las videotecas clásicas. Computer Hoy comprobó una selección de 120 éxitos, clásicos de todos los tiempos, series y todo tipo de documentales. El resultado: los proveedores con opciones de compra (como Google Play y Apple iTunes) tienen, claramente, una mejor selección en su colección.

Cuestión de precio: ¿tarifa plana, alquiler a demanda o compra?

De forma similar a las gasolineras, los proveedores de streaming han igualado ya tanto sus precios que el coste **apenas te ayuda en la decisión** de suscripción. Las ofertas cuestan todas entre 8 y 10 € por mes. La excepción es Amazon: incluso tras la subida de Premium a 19,95 € por 12 meses, el gigante online sigue siendo el más económico. A cambio, la suscripción dura un año y no puedes cancelarla mes a mes.

En algunos de los servicios también puedes **comprar o alquilar películas** relativamente nuevas, además de la oferta básica. Las pelícu-



La ventaja del alquiler individual es una oferta mayor y más actual de los títulos, aquí en Apple iTunes.








las de alquiler en alta definición cuestan de media unos 4,20 € (el más caro es iTunes). La compra suele estar alrededor de los 13 € (aquí Google Play Movies es de los más caros). Así que para los aficionados al cine resulta especialmente interesante **combinar diferentes proveedores** de contenidos, sobre todo porque la mayoría de servicios funcionan en casi todos los dispositivos modernos, desde SmartTV hasta reproductores de streaming, o todo tipo de dispositivos móviles (ver columna de la derecha).

La mejor diversión: ¿siempre y en cualquier lugar? Casi...

Durante el streaming de una película de alta resolución han de pasar **enormes cantidades de datos** por el cable de conexión a Internet que llega hasta tu hogar, generalmente varios gigabytes. Pero para que el streaming no se convierta en una fiesta de píxeles, necesitas, como poco, una línea de 10 Mbits o más, dependiendo de la compresión, para que lo veas sin tirones.

Por otro lado, si quieres ver películas en el tablet o el móvil cuando estás fuera, **no puedes pasar sin el modo offline**, porque el streaming en HD 'quema' 3 GB por hora fácilmente. Gracias a esta función puedes descargar las películas temporalmente en el dispositivo móvil y, de esta forma, evitar tirones y no gastar datos de tu tarifa si la cobertura flojea allá donde estés. Así que si quieres ver películas mientras estás de vacaciones, lo mejor es que realices las descargas antes de salir de casa con la conexión WiFi.

Ahora bien, no todos los proveedores de tarifa plana ofrecen un modo offline, un punto a tener en cuenta. Del mismo modo, si alquilas un título este se almacenará de forma temporal en el dispositivo, por lo que también necesitarás tener espacio suficiente para guardarlo.

CONCLUSIÓN

A nivel de precio Amazon es el claro ganador. Pero todo flojean al menos en una de las disciplinas importantes: selección, precio, compatibilidad o comodidad. Al final, lo mejor es combinar varios.

> El poder elegir cuándo ver algo es genial, la oferta no siempre; pero sí mejor que la televisión de toda la vida, en la que ni lo uno ni lo otro destaca

Carlos Gombau
Redactor Jefe

STREAMING DOMÉSTICO

El streaming de películas solo resulta realmente divertido en una tele grande en el salón. Estas son las posibilidades que existen:

MEDIANTE APP EN LA SMART TV

Los más sencillo para ver Netflix y compañía en el SmartTV es instalar una app del proveedor en la misma. Porque entonces te basta con el nombre de usuario y la contraseña para comenzar. No con todas las plataformas es posible.

STREAMING-BOX



En lugar de el SmartTV también puedes dejarle el trabajo a dispositivos de streaming como el Fire TV, Chromecast, Apple TV o, incluso, consolas como la PS, Xbox o Wii. Pero no todos los proveedores están integrados en ellos.

DEL TABLET AL TV



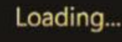
Si tus dispositivos no soportan las plataformas, puedes utilizar un truco. Reproduce la película en una tablet y envía el contenido al SmartTV mediante tu red local.

DIRECTAMENTE MEDIANTE CABLE

Si no tienes ni el SmartTV ni la app adecuadas, necesitas conectar un PC o un portátil directamente con el TV mediante un cable HDMI.

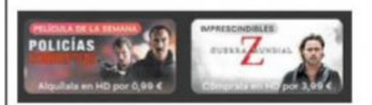
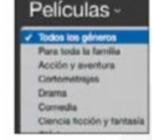








TODAS LAS FUNCIO

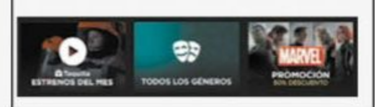
		
COSTES Y MODELOS DE SUSCRIPCIÓN ¿Qué modelos de pago ofrece el servicio y cuáles son los costes? ¿Hay un acceso gratuito?	Los clientes de Premium (19,95 €/mes) tienen acceso automático al paquete de vídeo. Sí solamente eliges el paquete, has de pagar 7,99 €/mes. El alquiler de películas individuales cuesta una media de 4,20 € (HD).	La oferta de cine de iTunes no es accesible de forma directa con una suscripción de tarifa plana. Las películas de alquiler en HD cuestan una media de 4,20 €, las películas de compra en alta definición unos 11 €. 
ENCUENTRA BUENAS PELÍCULAS ¿Qué posibilidades tienes de encontrar películas adecuadas de forma sencilla y gestionarlas como quieras y cuándo desees?	Amazon te propone automáticamente las novedades y los éxitos, y luego tienes la búsqueda. Con un clic puedes colocar tus favoritos en una lista. 	 En iTunes tienes sobre todo posibilidades para encontrar lo que quieres: novedades, clásicos, películas familiares, thrillers, terror, todos los géneros tienen representantes. Naturalmente también tienes una búsqueda. Si encuentras una película que te gusta, puedes desplazarla a tu lista de deseos.
DIVERSIÓN CUANDO NO ESTÁS EN CASA ¿Qué opciones hay para ver películas en dispositivos móviles? ¿Funciones el servicio sin conexión a Internet?	En el modo offline puedes descargar películas para, por ejemplo, verlas después, cuando tengas una mala (o ninguna) conexión a Internet. Pero esto solo está disponible en aquellos títulos que muestran el icono de una pequeña flecha. El resto tendrás que verlos conectado a la Red.	El modo offline de iTunes está disponible para todas las películas, pero hay un problema: durante el alquiler la película solo se libera para el dispositivo desde el que la alquilaste. Si alquilas mediante Apple TV y luego quieres terminar de verla en tu iPad, pagarás dos veces el alquiler.
UTILIZA DISPOSITIVOS EXISTENTES En el PC y la app funciona siempre- ¿pero cómo puedes ver películas y series en la tele del salón?	Amazon ofrece dispositivos capaces de visualizar las películas de Prime Vídeo en la tele, con su Fire TV de streaming. La app de vídeo de Amazon también se encuentra en teles SmartTV de Samsung, LG y Panasonic, desde el año 2012, así como en dispositivos de otros fabricantes y en consolas de videojuego. 	Nadie es tan riguroso como Apple, porque las películas solo se pueden reproducir con dispositivos Apple (iPhone, iPad, Apple TV) y iTunes en el portátil o PC. Pero con un cable HDMI entre el portátil y la tele puedes usar cualquier televisor moderno.
PELÍCULAS SIN FIN ¿Qué posibilidades existen de ver películas tras cancelar la suscripción?	La mayor selección la tiene la biblioteca de alquiler de Amazon Video. Así que, si en la tarifa plana de streaming no encuentras los que buscas, puedes alquilar películas en Amazon por 30 días (48 horas desde que la comienzas a ver) y, si quieres, comprarlas.	Como proveedor puro de alquiler y compra, Apple carece de la cuota mensual, con lo que tampoco has de cancelar el contrato. Para la películas de alquiler se aplica lo mismo que en los demás proveedores: 30 días de posibilidad de acceso, que pasan a 48 horas una vez que comienzas a verla.






Cristina

NES DE LAS PLATAFORMAS

 Google Play	HBO	NETFLIX	wuaki.tv Smart Entertainment
La oferta de películas de Google no está disponible como tarifa plana. Todas las series, documentales y películas solamente están para alquilar o comprar. Los títulos en HD los puedes encontrar entre unos 2,50 € (capítulo de una serie) y 12 € (la compra una película completa).	HBO tiene una oferta de títulos bastante buena, tanto en películas como en series, ya que provienen de la productora. Por 7,99 € al mes tienes un acceso ilimitado a toda la mediateca que, por otro lado, cuenta con un sistema de manejo muy sencillo.	Netflix en un proveedor puro de tarifa plana y sin opciones de alquiler o compra. Tiene 3 tarifas mensuales: por 7,99 €, todo el programa en SD; 9,99 € es el precio por 2 usuarios en HD; y 12,99 € por el programa completo en HD y UHD para 4 usuarios a la vez. See what's next. DISFRUTA DONDE QUIERAS. CANCELA EN CUALQUIER MOMENTO.	La oferta de Wuaki es de las más atractiva con respecto al precio y también en lo referente a la variedad, que es bastante buena. Si quieres probar el streaming un tiempo sin invertir demasiado, es una buena opción.
Google es sinónimo de buscar y, por lo tanto, en este apartado de películas, también encontrarás buenas funciones relacionadas. Además, Google simplifica la búsqueda con sugerencias personalizadas u organizando las películas por géneros. 	La ordenación por categorías es bastante buena, con lo que puedes encontrar bastante rápido lo que buscas. La evaluación y el sistema de puntuación te permiten hacerte una idea de si una determinada película gusta al resto de usuarios. 	Netflix se vanagloria de su sistema de recomendaciones. Así, según las películas o series que has visto, o dependiendo de aquellas que has dejado a medias o has reproducido varias veces, el servicio reconocerá tus gustos y generará recomendaciones mucho más personales.	Uno de los atractivo de este servicio es la gran oferta infantil de que dispone, especialmente en lo que se refiere a series y películas de Disney y Nick jr.
Puedes descargar las películas en dispositivos Android e iOS. Si las compras, estarán disponibles para hasta cinco dispositivos a la vez. Con un clic puedes detener o continuar la descarga, desde tu conexión WiFi.	La app de HBO está bastante mal valorada en Play Store, principalmente por su falta de estabilidad y por las desconexiones intermitentes del servicio. Nuevas versiones deberían evitarlo. 	Hasta hace poco, Netflix estaba convencido de que un modo offline era superfluo. Pero, a finales de 2016, cambiaron de opinión e introdujeron un modo offline en la app para smartphones y tablets. Pero solo funciona con aquellas películas en las que el estudio ha dado permiso. 	El 90% de los títulos del catálogo están disponibles de forma offline, siempre y cuando los hayas comprado o alquilado previamente. Esto quiere decir que los usuarios que paguen una suscripción mensual, no tienen esta opción. 
Una vinculación directa de Google Play Películas, por ejemplo en SmartTV, solo existe en Samsung y LG. Para otros modelos puedes llevar a cabo la reproducción mediante Nexus TV o Chromecast (que se conecta al dispositivo mediante HDMI). No obstante, el control solamente se realiza desde el móvil.	Las SmartTV de Samsung suelen incluir la app de HBO, que te ofrece un acceso directo al servicio. Si no es así, siempre puedes descargarla. En otras marcas, esta disponibilidad dependerá del fabricante, pero en cualquier caso siempre podrás verla en la tele con un cable desde el PC.	Netflix está instalado de fábrica en muchas SmartTV, así como en Streaming Boxes o consolas. Si no tienes nada de esto, puedes conectar el PC a la tele con un cable. 	La app de Wuaki es compatible con Chromecast, de modo que si dispones de este dispositivo, podrás ver tus series favoritas directamente en la tele (aunque esta no sea SmartTV), siempre que tenga una conexión HDMI. 
Como Google Play Movies no ofrece tarifa plana, tampoco hay suscripción. Si alquilas películas, cuentas con un periodo de 30 días para empezar a verlas. Y luego 48 horas para terminarlas. **Periodo de alquiler** 30 días para empezar a ver y 48 horas para terminar el visionado.	El acceso a la oferta de la tarifa plana no es posible tras cancelar la suscripción, con lo que pierdes la posibilidad de seguir viendo tus series.	Netflix lo deja claro: sin suscripción no hay películas. Aunque la cuenta se conserva tras cancelar la suscripción, pierdes el acceso a la biblioteca.	Como Wuaki está concebido como un servicio de tarifa plana, si te das de baja, pierdes el acceso a toda la oferta del servicio. Aunque la cuenta no se borra de inmediato, no puedes acceder si no pagas tu cuota.





Loading...

Buscar

ESPECIAL STREAMING











1 AMAZON VIDEO /PRIME VIDEO
WWW.AMAZON.ES

No es posible encontrar un streaming de vídeo más económico que el de la suscripción Prime. Y no hay que olvidar que el resto de la oferta también está muy bien: así, por ejemplo, la selección es amplia, la funcionalidad grande y, sobre todo, en dispositivos Amazon (como Fire TV), el sistema resulta muy cómodo.

MUY ECONÓMICO CON PRIME

2 WUAKI
ES.WUAKI.TV

Aunque la oferta que ofrece este servicio de streaming no es precisamente enorme, encontrarás en él algunas series muy interesantes, que no es posible encontrar en otras plataformas. Por otro lado, la amplia y variada oferta de series infantiles, puede ser un argumento de bastante peso para muchos padres a la hora de decidirse.

OFERTA ALGO ESCASA

Nombre completo		AMAZON VIDEO / PRIME VIDEO		RAKUTEN WUAKI	
Dirección web del fabricante		www.amazon.es		es.wuaki.com	
OFERTA DE CONTENIDOS	**41,00%**		**7,17**		**5,26**
Selección de 100 contenidos: total disponibles / con suscripción	6,00%	88 / 9	6,20	59 / 4	4,34
Top 10 éxitos de cartelera 2015/2016: total / con suscripción / solo en SD / también en HD / también en UHD / versión de alquiler. versión original / con subtítulos / con material adicional	6,00%	100% / 20% / 0% / 100% / 0% / 90% / 90% / 10%	7,98	77,8% / 0% / 0% / 77,8% / 0% / 77,8% / 33,3% / 11,1%	6,12
Top 10 novedades DVD y Blu-ray. total / con suscripción / solo en SD / también en HD / también en UHD / versión de alquiler. versión original / con subtítulos / con material adicional	6,00%	100% / 10% / 0% / 100% / 0% / 90% / 20% / 0%	7,90	62,5% / 0% / 0% / 62,5% / 0% / 62,5% / 50% / 12,5%	5,12
Top 40 taquillazos: total / con suscripción / solo en SD / también en HD / también en UHD / versión de alquiler. versión original / con subtítulos / con material adicional	6,00%	95% / 7,5% / 0% / 95% / 0% / 60% / 42,5% / 2,5%	7,56	92,5% / 10% / 22,5% / 70% / 0% / 90% / 20% / 30%	7,16
Top 20 series: total / con suscripción / solo en SD / también en HD / también en UHD / versión de alquiler. versión original / con subtítulos / con material adicional	6,00%	80% / 5% / 0% / 80% / 0% / 0% / 0% / 0%	6,44	5% / 0% / 0% / 10% / 0% / 10% / 5% / 0%	2,34
Top 20 clásicos: total / con suscripción / solo en SD / también en HD / también en UHD / versión de alquiler. versión original / con subtítulos / con material adicional	6,00%	70% / 10% / 15% / 55% / 0% / 20% / 5% / 0%	5,68	45% / 0% / 45% / 0% / 0% / 45% / 0% / 0%	3,34
Prueba visual: nitidez y contraste / color / artefactos de compresión	5,00%	Buena / muy buena / ninguno	8,66	Muy buena / muy buena / ninguno	9,00
PRECIO Y ACCESO	**14,00%**		**8,01**		**7,61**
Tipo de oferta		Suscripción, alquiler, compra, compra copia física		Suscripción, alquiler, compra	
Coste de suscripción mensual (tarifa económica / estándar / premium)	4,00%	5,75 € / 7,99 € / 8,99 €	10,00	4,99 € (ofertas con operadoras) / 6,99 €	9,00
Coste medio de una reproducción individual (HD: alquiler película / compra película / compra episodio; SD: alquiler película / compra película / comprar episodio)	4,00%	4,18 € / 10,16 € / 3,18 €; 3,12 € / 8,31€ / 2,65 €	5,98	3,99 € / 13,99 € / 0,99 €; 1,49 € / 8,99 € / 1,49 €	7,40
Costes medios mínimos por mes en alquileres individuales: uso puntual / ocasional / regular / frecuente / muy frecuente	6,00%	7,36 € / 18,90 € / 37,80 € / 105,04 € / 229,15 €	8,04	1,2 € / 17,58 € / 38,4 € / 105,1 € / 221,5 €	6,83
FUNCIONES	**10,00%**		**8,06**		**7,98**
Funciones de gestión, búsqueda y recomendación en el PC	4,00%	Muy extensas	9,20	Extensas	8,40
Funciones de gestión y búsqueda en dispositivos móviles: Android / iOS	3,00%	Muy bueno / muy bueno	7,60	Muy bueno / muy bueno	8,40
Comodidad de manejo en dispositivos móviles: Android / iOS	3,00%	Muy buena / muy buena	7,00	Buena / buena	7,00
COMPATIBILIDAD	**13,00%**		**6,28**		**7,95**
Dispositivos compatibles con acceso directo (excepto navegador)	7,00%	Pocos	6,82	Muchos	10,00
Opciones de configuración y uso compartido	2,00%	Pocas	6,00	Pocas	4,66
Funciones para el uso offline y móvil: Android / iOS	4,00%	Algo escasas / algo escasas	5,46	Algo escasas / algo escasas	6,00
MÉTODOS DE PAGO, AYUDA Y CONDICIONES DE USO	**22,00%**		**6,92**		**6,55**
Condiciones de vinculación al servicio y opciones de cancelación	2,00%	Flexibles	7,20	Flexibles	8,00
Funciones de control parental	2,00%	Muchas	10,00	Pocas	5,20
Funciones de ayuda	2,00%	Muchas	10,00	Muchas	7,34
Posibilidades de pago	2,00%	Pocas	6,58	Pocas	4,66
Seguridad y cifrado	5,00%	Defectos menores	9,10	Defectos menores	7,92
Condiciones generales del servicio	4,00%	Cláusulas inefectivas y poco amigables sobre responsabilidad, juzgados y modificaciones	4,80	Cláusulas poco amigables sobre responsabilidad y cancelación	6,00
Protección de datos	5,00%	Cláusulas poco amigables sobre el uso de datos, intercambio, modificación y anulación	4,00	Cláusulas poco transparentes	6,00
NOTA PARCIAL	**100,00%**		**7,20**		**6,49**
Corrección positiva/negativa				Ofertas disponibles con algunos operadores de Internet	0,10
CALIDAD		**Notable**	**7,20**	**Bien**	**6,59**
CALIDAD/PRECIO		**Bien**		**Bien**	
PRECIO		**7,99 €**		**6,99 €**	






Cristina

NETFLIX



Google Play





3 NETFLIX
NETFLIX.COM/ES

En la batalla de los servicios de streaming de vídeo que ofrecen algo más que tarifas planas, la platafor ma Netflix sale perdiendo. A cam bio, cuenta con una bue na oferta en series, su manejo es bastan te sencillo y funcio na en casi todos los dispositivos (muchos SmartTV, incluso tienen un botón de acceso a Netflix).

VARIEDAD Y CALIDAD EN SERIES



4 APPLE iTUNES
ITUNES.APPLE.COM/ES

Por un lado, hay que re saltar que la selección es amplia. Sin embar go, no cuenta con ta rifa plana y los precios de compra y alquiler son un poco más elevados que la me dia del resto. En cualquier caso, la fi losofía de Apple también determi na la comodidad en este servicio de streaming: lo mejor para ello son los dispositivos de la marca.

LA MAYOR OFERTA DE PELÍCULAS

5 GOOGLE PLAY MOVIE
PLAY.GOOGLE.ES

La selección de películas es amplia y la oferta de material en HD muy ex tensa. No obstante, con excepción de unas pocas, las películas de Goo gle únicamente se pueden ver en el televisor con ayuda de dispositi vos adicionales, como por ejemplo Chromecast. Los precios, además, resultan comparativa mente elevados y no hay tarifa plana.

GRAN SELECCIÓN EN HD

6 HBO ESPAÑA
ES.HBOESPANA.COM

Debido a que HBO se ha dedicado desde siempre a la producción de contenidos, la oferta de este servicio de streaming es amplia. Tienes a tu alcance muchas series de éxi to, pero faltan últimos lanzamientos de cine y clásicos de todos los tiempos. El manejo resul ta relativamente cómodo tanto en el PC como en el móvil.

SERIES EXCLUSIVAS



NETFLIX ESPAÑA		APPLE iTUNES		GOOGLE PLAY PELÍCULAS		HBO ESPAÑA	
www.netflix.com/es		www.apple.com/es/itunes		play.google.com/store/movies		es.hboespana.com	
	3,12		6,91		6,64		2,19
21 / 21	2,00	90 / -	5,50	85 / -	5,24	8 / 8	2,00
0% / 0% / 0% / 0% / 0% / 0% / 0% / 0%	0,00	100% / 0% / 0% / 100% / 10% / 100% / 80% / 30%	7,66	100% / 0% / 0% / 100% / 0% / 20% / 20% / 0%	7,36	0% / 0% / 0% / 0% / 0% / 0% / 0% / 0%	0,00
0% / 0% / 0% / 0% / 0% / 0% / 0% / 0%	0,00	90% / 0% / 0% / 90% / 0% / 70% / 70% / 10%	6,90	100% / 0% / 0% / 100% / 0% / 0% / 0% / 0%	7,30	0% / 0% / 0% / 0% / 0% / 0% / 0% / 0%	0,00
15% / 15% / 5% / 10% / 0% / 15% / 15% / 0%	2,66	95% / 0% / 0% / 95% / 0% / 85% / 52,5% / 52,5%	7,26	97,5% / 0% / 0% / 97,5% / 0% / 0% / 5% / 0%	7,16	10% / 10% / 0% / 7,5% / 0% / 10% / 7,5% / 0%	2,72
65% / 65% / 0% / 65% / 0% / 65% / 65% / 0%	6,58	80% / 0% / 0% / 80% / 0% / 15% / 15% / 0%	6,10	70% / 0% / 0% / 70% / 0% / 15% / 5% / 0%	5,46	20% / 20% / 0% / 20% / 0% / 20% / 20% / 0%	2,72
10% / 10% / 10% / 0% / 0% / 10% / 10% / 0%	2,56	85% / 0% / 20% / 65% / 0% / 70% / 50% / 5%	6,30	75% / 0% / 10% / 65% / 0% / 5% / 0% / 0%	5,64	0% / 0% / 0% / 0% / 0% / 0% / 0% / 0%	0,00
Muy buena / muy buena / ninguno	9,00	Muy buena / muy buena / ninguno	9,00	Muy buena / muy buena / ninguno	8,66	Muy buena / muy buena / ninguno	9,00
	8,07		4,36		4,21		8,57
Suscripción		Alquiler, compra		Alquiler, compra		Suscripción	
7,99 € / 9,99 € / 11,99 €	6,86	Solo alquiler y compra	0,00	Solo alquiler y compra	0,00	7,99%	8,00
Tarifa plana	10,00	4,18 € / 10,81 € / 3,08 €; 3,16 € / 9 € / 2,55 €	5,82	4,17 € / 12 € / 3,10 €; 3,17 € / 9,90 € / 2,56 €	5,30	Tarifa plana	10,00
9,99 € (tarifa plana)	7,60	7,26 € / 18,70 € / 37,41 € / 103,86 € / 226,22 €	6,30	7,27 € / 18,71 € / 37,42 € / 103,9 € / 226,39 €	6,28	7,99 € (tarifa plana)	8,00
	8,14		5,94		7,45		6,38
Extensas	8,80	Extensas	8,40	Extensas	7,60	Aceptables	5,60
Muy bueno / muy bueno	8,40	N/A / muy bueno	5,60	Muy bueno / muy bueno	9,20	Muy bueno / muy bueno	7,80
Muy buena / muy buena	7,00	N/A / buena	3,00	Normal / normal	5,50	Muy buena / muy buena	6,00
	8,19		2,99		4,63		2,80
Muchos	10,00	Solo dispositivos Apple y PC (iTunes)	2,00	Pocos	3,64	Pocos	2,72
Muchas	7,34	Pocas	3,34	Pocas	4,66	Pocas	4,66
Algo escasas / algo escasas	5,46	N/A / muchas	4,54	Algo escasas / algo escasas	6,36	No es posible / no es posible	2,00
	7,02		6,30		6,18		6,47
Flexibles	8,00	Flexibles	8,00	Flexibles	8,00	Flexibles	8,00
Normales	6,80	Pocas	2,00	Normales	6,80	Pocas	3,60
Muchas	10,00	Pocas	6,00	Muchas	7,34	Muchas	8,00
Normales	6,58	Pocas	4,28	Pocas	4,28	Pocas	3,14
Los datos de usuario se pueden interceptar	8,88	Defectos menores	9,78	Defectos menores	9,84	Defectos menores	9,76
Cláusulas poco amigables sobre responsabilidad y cancelación	6,80	Cláusulas inefectivas y poco amigables sobre responsabilidad, derecho aplicable y suscripciones	4,80	Cláusulas poco amigables sobre modificaciones y cancelación	6,00	Cláusulas inefectivas y poco amigables sobre responsabilidad	6,00
Cláusulas inefectivas y poco amigables sobre uso de datos	4,00	Cláusulas poco amigables sobre uso y transferencia de datos	6,00	Cláusulas inefectivas, poco amigables y poco transparentes	2,00	Cláusulas poco amigables sobre uso y transferencia de datos	4,80
	5,83		5,81		6,02		4,52
Ofertas disponibles con algunos operadores de Internet	0,10			Protección de datos insuficiente	-0,50	Ofertas disponibles con algunos operadores de Internet	0,10
Bien	**5,93**	**Bien**	**5,81**	**Bien**	**5,52**	**Suficiente**	**4,52**
Suficiente		**No puntuado***		**No puntuado***		**Suficiente**	
9,99 €		**-**		**-**		**7,99 €**	

* No puntuado por carecer de oferta de suscripción







Loading...

ESPECIAL STREAMING

STREAMING MUSICAL

ESCUCHA Y

Todos los servicios de streaming musical ofrecen millones de canciones a cambio de una tarifa plana. Pero hay diferencias.



Los coleccionistas musicales son una especie en extinción. Y desde que los servicios de streaming como Spotify te ofrecen acceso permanente a 40 millones de títulos a cambio de una tarifa mensual, la compra de soportes de audio físicos o ficheros MP3 ya **no resulta interesante** para los clientes. Les es más importante tener a mano en todo momento sus listas de reproducción y los éxitos del momento. Y aunque todos los servicios de streaming ofrecen esta posibilidad, no todos los proveedores son adecuados para todos los usuarios. En Computer Hoy hemos probado las seis mayores plataformas con tarifas planas de música y tiendas de descargas, y te contamos qué servicios son los que tienen la mejor oferta conjunta.

A la caza y el coleccionismo

En principio, todos los servicios de streaming de tarifa plana funcionan igual: el proveedor te permite **acceder a varios millones** de temas musicales, álbumes y audiolibros a cambio de una tarifa mensual. Los usuarios pueden buscar sus temas favoritos y colocarlos en listas de reproducción individuales ('playlists') públicas o privadas. En segundo plano, el servicio va registrando qué canciones escuchas más, a qué tipo de listas de reproducción te suscribes y qué temas marcas como favoritos. En base a todo ello, todos los proveedores te **sugieren música** similar y así te ayudan a conocer nuevos artistas de la red.

El efecto colateral es que el cambio de proveedor te resul-

> Gran inspiración y un montón de música. Y, si me gusta, la compro
>
> **Christian Träger**
> Redactor



DISFRUTA

ta tanto más difícil cuanto más tiempo lleves con el servicio. Y es que, tras la cancelación, ya no puedes acceder a tu colección musical creada con tanto esfuerzo o solo **de forma muy limitada** y con interrupciones de publicidad, como en Spotify o Deezer. Si aun así te cambias, has de **comenzar de nuevo** tu colección o transferir tus listas de reproducción con ayuda de ciertos proveedores especiales. Uno de ellos es, por ejemplo STAMP (**freeyourmusic.com**), que permite pasar listas de un proveedor a cualquier otro con gran sencillez

El precio es el mismo

La prueba demuestra que la oferta musical es similar en todos los proveedores y **apenas hay diferencias** en los precios: todos cuestan en torno a 10 € para usuarios individuales y 14,99 € para hasta seis usuarios. Las diferencias son mínimas (ver tabla en la página 60). Los argumentos a favor o en contra de un cierto proveedor suelen estar en otro lugar:

- **Comodidad de uso:** el manejo y la funcionalidad son decisivos en el uso diario, sobre todo en un smartphone. La prueba demostró que Apple Music es especialmente cómodo si accedes desde dispositivos Apple. Google y Deezer, en cambio, son algo más cómodos desde Android que desde iPhone o iPad.

- **Opción de compra:** otro criterio de selección puede ser el deseo de poder comprar la música que te gusta: eso solo funciona en Amazon, Apple Music y Google Play.

- **Compartir e intercambiar:** si valoras mucho una red de usuarios para compartir listas de reproducción con amigos y conocidos, los mejores son Spotify, Napster y Deezer.

- **Compatibilidad:** también resulta decisivo que el servicio funcione de forma sencilla en todos los dispositivos existentes y, en el caso ideal, también en el equipo de música que tienes en el comedor o en el salón. Spotify, Amazon y Napster son los que más posibilidades ofrecen, pero tampoco lo saber hacer todo. Por ello, en caso de duda, solo te ayuda una cosa: probarlo en primera persona. Por eso todos los servicios ofrecen una fase de prueba gratuita, que deberías aprovechar a fondo.

CONCLUSIÓN

Las funciones inteligentes como 'Connect', un modo offline sencillo, las redes de usuarios y el modo gratuito, le han procurado el primer puesto a Spotify, seguido muy de cerca por Apple y Amazon. En los demás candidatos de la comparativa había vacíos en la selección de temas o eran menos cómodos de utilizar.

STREAMING MUSICAL EN EL SALÓN

Estos son los cuatro métodos más comunes para disfrutar de streaming musical en tu salón:

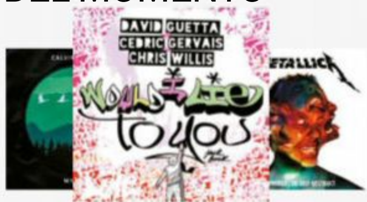
- **Amplificador:** los receptores con conexión a Internet como la serie RX-V-81 de Yamaha, se pueden seleccionar en la app del servicio como dispositivo de reproducción si están en la misma red local.
- **Altavoces WiFi:** los altavoces WiFi como los de Sonos, reciben el stream musical directamente desde Internet sin pasar por ningún otro aparato.
- **Bluetooth**: los reproductores móviles como el Teufel Rockster reproducen el stream mediante una conexión Bluetooth al PC, portátil o móvil.
- **Conexión directa:** mediante un cable de audio del portátil o el PC al equipo. Funciona siempre, pero es el método menos cómodo.



LA MEZCLA ES LO QUE IMPORTA

¿Qué música hay en la oferta? Computer Hoy ha comprobado una selección de 120 canciones y álbumes de géneros importantes:

LOS ÉXITOS DEL MOMENTO



¿Puedes encontrar la música de ahora en Spotify, iTunes y las demás plataformas analizadas? Aquí nos hemos basado en temas de las listas de éxitos de ahora mismo, así como los temazos que más suenan en las discotecas.

PARA SIBARITAS



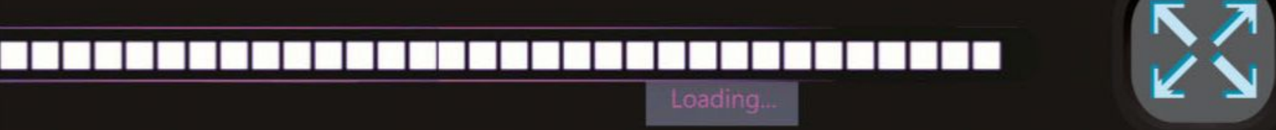
¿Te gustan más las obras maestras, los clásicos de todos los tiempos o el Jazz? ¿Te sientes más a gusto en nichos como la música independiente o el metal? También aquí en Computer Hoy hemos comprobado cómo cubren la oferta actual.

EL PODER DE LA PALABRA





Los audiolibros ya no son solo para usuarios 'raros', cada vez son más populares. Por esta razón, no es de sorprender que los servicios de streaming también tengan libros hablados para todo tipo de oyentes. En Computer Hoy hemos buscado los 10 más populares del momento.

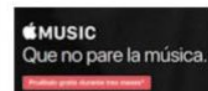
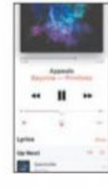
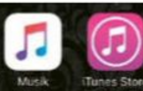






Buscar

TODAS LAS FUNCIO

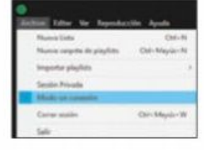
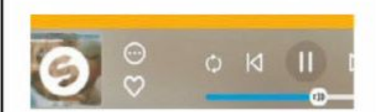
		
 **COSTES Y MODELOS DE SUSCRIPCIÓN** ¿Qué modelos de suscripción ofrece y cuánto cuestan? ¿Hay un acceso gratuito?	El precio normal es de 9,99 €/mes y 7,99 €/mes para los clientes de Prime; y, por 14,99 €, se pueden conectar hasta 6 usuarios. Por 3,99 €/mes, la oferta sólo está disponible para Amazon Echo. Cualquier cliente de Premium pude acceder a la versión Prime simplificada, que contiene 2 millones de temas, en lugar de 40 millones.	Los curiosos pueden probar Apple Music de forma gratuita durante 3 meses. Después, cuesta 9,99 € por cuenta o 14,99 € para hasta 6 usuarios.  Solamente es gratuito el acceso limitado a las emisoras de radio mediante streaming.
 **ENCUENTRA BUENA MÚSICA** ¿Es posible encontrar la música rápidamente y gestionarla según preferencias?	Amazon ayuda en la selección, con listas de reproducción que están organizadas por ambientes o por géneros. También 'emisoras de radio' en base a los streams que ya se han escuchado previamente.	Las listas de reproducción ya elaboradas y los canales temáticos simplifican la selección de música. Si marcas canciones con el icono del corazón, quedan archivadas en la lista de favoritos. Lo que consigues con ello es mejorar la función de sugerencias del servicio.
 **DIVERSIÓN CUANDO NO ESTAS EN CASA** ¿Qué posibilidades hay de escuchar música cuando estás fuera, en un dispositivo móvil? ¿Funciona sin conexión a Internet?	El almacenamiento temporal se lleva a cabo sin conexión a Internet, desde el navegador, el PC o el dispositivo móvil. Por otro lado, si prefieres el streaming directo, siempre puedes controlar el flujo de datos con el regulador disponible.	Apple Music reúne tu propia música en el disco duro y la oferta de Apple Music en iTunes. Y también cuando estás fuera, desde dispositivos Apple y Android. Puedes guardar todos los temas en modo offline si quieres, pero no usar Apple Music en el navegador. 
 **UTILIZA DISPOSITIVOS EXISTENTES** ¿ La música llega también al equipo WiFi o a los altavoces inalámbricos?	Con dispositivos musicales de Amazon, como Echo, todo funciona de serie. De lo contrario, solo se puede transferir música a los altavoces WiFi de Sonos. Las conexiones por cable al equipo se controlan desde el portátil (no hay funciones a distancia). 	Las conexiones inalámbricas de red a los equipos musicales funcionan mejor con el protocolo Airplay, aunque por Bluetooth funcionan siempre. Por su parte, los altavoces de Sonos se pueden vincular directamente a Apple Music.
 **MÚSICA SIN FIN** ¿Se puede seguir escuchando música después de haber cancelado el contrato?	Si te encuentras escuchando música en Unlimited y quieres comprarla, puedes quedarte en Amazon, ya que la posibilidad de adquirir títulos se ofrece directamente desde el propio reproductor. Esto, dependiendo de la oferta, puede consistir en la descarga de MP3 o en la compra directa del soporte físico.	El Apple Store está a un solo clic de las compras, aunque estos dos apartados están claramente separados el uno del otro. En Apple Music, no hay consejos de compra, ni tampoco vínculos a la tienda. 





Cristina

NES DE LAS PLATAFORMAS

			
Tras una fase de prueba única de 30 días, Deezer cuesta 9,99 €/mes sin publicidad. Y, para familias hasta seis usuarios, cuesta 14,99 €. Deezer también funciona sin pagos mensuales, pero solamente desde el PC, con pausas de publicidad y con una calidad menor.	Precios estándar de Google: la suscripción individual cuesta 9,99 € y la familiar, para hasta seis usuarios, 14,99 €/mes. Dispones, además, de espacio de almacenamiento gratuito para hasta 50.000 temas propios, pero sin todas las funciones de streaming. 	Si no quieres escuchar la música de Napster cuando estás fuera (solo en casa), puedes utilizar la suscripción 'pequeña' de 7,95 €/mes. El programa completo, para cualquier lugar, cuesta 9,95 € por usuario y mes. No hay tarifa familiar para varios usuarios, ni tampoco un modo gratuito con funcionalidad reducida.	La suscripción Premium cuesta 9,99 € por usuario o 14,99 € por familia de hasta seis personas. En el modo gratuito se muestra publicidad, los títulos individuales y no se pueden acceder al modo offline. 
'Flow' es el término con el que Deezer llama a sus listas de reproducción interminables, basadas en la música que has escuchado. Incluye, además, listas ya preparas y sistema de búsqueda por palabras clave. 	Aparte de las funciones clásicas de búsqueda, Google también ofrece un sistema de sugerencias que se basa en la hora, el humor o incluso el lugar en el que te encuentres, esos, siempre y cuando hayas activado primero la ubicación.	Con sus recomendaciones, Napster apuesta sobre todo por listas confeccionadas por expertos. Estas se encuentran ordenadas por género, ambientes o época del año. Además, la función de favoritos simplifica bastante la elección de música. Algo que también propician las listas de reproducción de los usuarios.	Puedes guardar las listas de reproducción terminadas, así como las sugerencias que están basadas en tus costumbres musicales. Además, puedes encontrar consejos y listas de usuarios y famosos. 
Para el streaming móvil (a través de la app para smartphone), se puede reducir la calidad para, de este modo, reducir el consumo de datos. A la hora de escuchar música sin Internet es posible descargar álbumes o listas completas. En los ajustes estándar, la descarga solo funciona mediante WiFi, sin embargo, esto puedes cambiarlo.	Los álbumes, listas de reproducción y emisoras de radio se pueden guardar en la app o en el PC. Con títulos individuales funciona si los has comprado o subido de tu propia colección. Si quieres streaming cuando estás fuera, puedes reducir la calidad y así ahorrar datos.	Los ajustes de calidad en el streaming por la red móvil ayudan a limitar el volumen de datos. Con el modo offline para álbumes y títulos, también puedes almacenar música en el smartphone o el tablet. 	El modo offline de Spotify almacena títulos en dispositivos móviles. La calidad de estos temas se puede ajustar directamente en la app. La transferencia 'Sync' también funciona directamente desde el disco duro del PC. 
En muchos dispositivos de red de Sonos, Denon o Bose, ya viene integrado Deezer. En los dispositivos más antiguos, lo mejor es utilizar una conexión clásica mediante cable, desde el PC al equipo.	Google flojea en la red doméstica. La integración directa del servicio únicamente funciona con los altavoces de Sonos. Además del cable, al menos funciona con estándares inalámbricos como Bluetooth. Los equipos más antiguos pueden reproducir música desde la red, con ayuda de un dispositivo Chromcast.	Muchos dispositivos de Sonos, Teufel, Denon y Yamaha pueden acceder directamente al servicio (además de Spotify, Napster pertenece a los servicios más representados en los dispositivos de Home Entertainment). Y si no, puedes usar Bluetooth o un cable para el equipo.	En las conexiones clásicas por cable desde el ordenador al equipo, te ayuda la función 'Connect'. Esta se encarga de convertir el móvil en una central de mando, si este se encuentra en la misma red que el ordenador. En la mayoría de dispositivos HiFi o altavoces WiFi, Spotify ya viene integrado directamente.
Al cambiar de Premium a la cuenta gratuita se conserva la biblioteca musical, pero solamente la podrás reproducir de forma limitada. Si quieres poseer música, Deezer no es el adecuado, ya que se trata de proveedor puro de streaming sin ninguna opción de compra. Hazte Premium+ ¡SUSCRÍBETE AHORA!	Si encuentras buena música en el servicio de streaming, también la puedes comprar directamente en Google. Aunque Play Music está separado del servicio de streaming, puedes pasar directamente a la tienda desde los vínculos de los temas.	Napster es un servicio puro de streaming por suscripción, sin opciones de compra. La cuenta permanece activa tras cancelar el pago, el botón de reproducción se inhabilita. 	Tras cancelar la cuenta, esta se mantiene con todas las listas de reproducción. Sin embargo, solo puedes escuchar música con anuncios y sin modo offline. Spotify no ofrece posibilidades de compra.

Loading...













MUSIC

music unlimited



1 SPOTIFY
SPOTIFY.COM/ES

Se puede usar en casi cualquier dispositivo y se maneja bien. Además, dispones de un mando a distancia digital con 'Connect', así como una gran cantidad de listas. Sin embargo, la oferta tiene huecos más allá de los éxitos del momento.



2 APPLE MUSIC
ITUNES.APPLE.COM/ES

Para los fans de los iPhone y compañía es el ganador, ya que la combinación de dispositivo y servicio Apple funciona muy bien. Además, tienes una selección muy amplia. Si no utilizas iTunes e iOS, consigues mucha más funcionalidad con Spotify.

MUCHOS TÍTULOS

3 AMAZON MUSIC UNLIMITED
WWW.AMAZON.ES

Es ideal para clientes Prime, que pagan 7,99 €. Si solo empleas el servicio con Amazon Echo, 3,99 €. Ofrece una gran selección musical y es posible contratarlo a través de la web de otros países. Se espera que llegue a España en 2017.

PRONTO EN ESPAÑA

Nombre completo		SPOTIFY PREMIUM		APPLE MUSIC		AMAZON MUSIC UNLIMITED	
Dirección web del fabricante		www.spotify.com/es		www.apple.es		www.amazon.com	
OFERTA MUSICAL	**32,00%**		**7,75**		**9,06**		**8,69**
Selección de 80 temas: total disponibles / suscripción		62 / 62		78 / 67		70 / 69	
Top 10 singles: total disponibles / suscripción	4,00%	8 / 8	8,00	10 / 10	10,00	10 / 10	10,00
Top 10 álbumes: total disponibles / suscripción	4,00%	10 / 10	10,00	10 / 8	9,00	10 / 9	9,50
Top 10 éxitos de siempre: total disponibles / suscripción	4,00%	10 / 10	10,00	10 / 10	10,00	10 / 10	10,00
Top 10 álbumes indies EE.UU.: total disponibles / suscripción	4,00%	7 / 7	7,00	8 / 8	8,00	9 / 9	9,00
Top 10 éxitos del momento: total disponibles / suscripción	4,00%	8 / 8	8,00	10 / 10	10,00	10 / 10	10,00
Top 10 álbumes de Jazz: total disponibles / suscripción	4,00%	8 / 8	8,00	10 / 10	10,00	10 / 10	10,00
Top 10 álbumes clásicos: total disponibles / suscripción	4,00%	9 / 9	9,00	10 / 10	10,00	10 / 10	10,00
Top 10 audiolibros: total disponibles / con suscripción	4,00%	2 / 2	2,00	10 / 1	5,50	1 / 1	1,00
PRECIO Y ACCESO	**15,00%**		**4,98**		**4,94**		**5,41**
Tipo de oferta		Suscripción		Suscripción, compra/ descarga		Suscripción, compra, envío de soportes de datos	
Coste de suscripción mensual (tarifa estándar)	8,00%	Gratis con limitaciones; 9,99 € (1 usuario), 14,99 € (hasta 6 usuarios)	6,88	9,99 € (1 usuario), 14,99 € (hasta 6 usuarios)	4,22	9,99 € (1 usuario), 14,99 € (hasta 6 usuarios)	4,22
Coste medio de compra	3,00%	No permite comprar	0,00	10,36 € (álbum), 1,26 € (título), 11,09 € (audiolibro)	5,34	10,28 € (álbum), 1,23 € (título), 6,47 € (audiolibro)	7,64
Costes medios por mes: uso ocasional / regular / frecuente	4,00%	9,99 € / 9,99 € / 9,99 €	4,90	6,30 € / 9,99 € / 9,99 €	6,08	6,17 € / 9,99 € / 9,99 €	6,12
FUNCIONES	**18,00%**		**7,71**		**6,46**		**6,48**
Funciones de búsqueda y filtrado en el PC	2,00%	Muchas	10,00	Muchas	8,18	Muchas	7,28
Funciones de búsqueda y filtrado en el móvil: Android / iOS	2,00%	Muchas / muchas	10,00	Algo escasas / algo escasas	7,00	Algo escasas / muchas	8,74
Gestión de la biblioteca en el PC	2,00%	Complicada	5,00	Complicada	5,00	Complicada	3,58
Gestión de la biblioteca en el móvil: Android / iOS	2,00%	Sencilla / sencilla	7,28	Sencilla / muy sencilla	9,28	Muy sencilla / muy sencilla	10,00
Comodidad de manejo en el móvil: Android / iOS	5,00%	Normal / normal	6,50	Normal / normal	5,62	Normal / normal	6,50
Funciones de reproducción móvil	5,00%	Muchas	8,34	Pocas	5,84	Pocas	5,00
COMPATIBILIDAD	**15,00%**		**8,02**		**5,96**		**6,02**
Dispositivos compatibles con acceso directo (excepto móviles)	6,00%	Muchos	7,92	Solo dispositivos Apple y PC (iTunes)	2,08	Muy pocos	2,92
Opciones de configuración y uso compartido	4,00%	Muchas	7,78	Muchas	7,78	Muchas	7,78
Funciones para el uso offline y móvil	5,00%	Muchas	8,34	Muchas	9,16	Muchas	8,34
MÉTODOS DE PAGO, AYUDA Y CONDICIONES DE USO	**20,00%**		**6,23**		**6,70**		**6,16**
Condiciones de vinculación al servicio y cancelación	2,00%	Algo rígidas	5,72	Flexibles	8,58	Flexibles	7,14
Funciones de ayuda	2,00%	Pocas	3,34	Pocas	6,66	Muchas	10,00
Métodos de pago	2,00%	Muchos	8,58	Muy pocos	2,86	Pocos	4,28
Seguridad y cifrado	5,00%	Defectos menores	9,08	Defectos menores	9,72	Defectos menores	8,88
Condiciones generales del servicio	4,00%	Cláusula inefectiva sobre modificaciones	6,00	Cláusulas inefectivas y poco amigables sobre suscripción, responsabilidades y derechos	4,80	Cláusulas poco amigables sobre la cancelación e indemnización	4,00
Protección de datos	5,00%	Cláusulas inefectivas y poco amigables sobre la publicidad, uso y transferencia de datos	4,00	Cláusulas poco claras sobre la transferencia de datos	6,00	Cláusulas poco amigables sobre el uso de datos y su transmisión	4,00
NOTA PARCIAL	**100,00%**		**7,06**		**7,04**		**6,89**
Corrección positiva/negativa							
CALIDAD		**Notable**	**7,06**	**Notable**	**7,04**	**Bien**	**6,89**
CALIDAD/PRECIO		**Bien**		**Bien**		**Bien**	
PRECIO		**9,99 €**		**9,99 €**		**9,99 €**	





Cristina





4 GOOGLE PLAY MUSIC
PLAY.GOOGLE.DE

CLOUD LIBRE

Ofrece una gran selección, muchas funciones y almacenamiento gratuito para tu propia música, incluso sin suscripción. Pero más allá de esto, el servicio es peor que la competencia y está disponible en pocos dispositivos de forma directa.



5 NAPSTER
ES.NAPSTER.COM

FUNCIÓN AUTO PLAY

Napster destaca con listas de reproducción de gran calidad, una sólida red de usuarios y una buena función Autoplay llamada 'Flow'. La selección es algo menor que en otros candidatos. La oferta de streaming de radio es barata.

DEEZER

6 DEEZER
WWW.DEEZER.COM

EL PIONERO

Este proveedor francés relativamente pequeño tiene una buena oferta y también se puede utilizar de forma ilimitada sin suscripción. Pero cuando se trata de manejo, integración de dispositivos, opciones de tarifas y móvil, Deezer flojea un poco.

GOOGLE PLAY ALL-INCLUSIVE play.google.com/store/music		NAPSTER FLATRATE + MOBILE es.napster.com		DEEZER PREMIUM+ www.deezer.com	
	8,69		7,75		7,88
76 / 63		56 / 56		63 / 63	
10 / 8	9,00	8 / 8	8,00	10 / 10	10,00
10 / 7	8,50	10 / 10	10,00	8 / 8	8,00
10 / 10	10,00	10 / 10	10,00	10 / 10	10,00
7 / 7	7,00	7 / 7	7,00	6 / 6	6,00
10 / 9	9,50	8 / 8	8,00	9 / 9	9,00
10 / 10	10,00	8 / 8	8,00	9 / 9	9,00
10 / 10	10,00	9 / 9	9,00	9 / 9	9,00
9 / 2	5,50	2 / 2	2,00	2 / 2	2,00
	5,98		4,39		4,98
Suscripción, compra/ descarga		Suscripción		Suscripción	
Gratis con limitaciones; 9,99 € (1 usuario), 14,99 € (hasta 6 usuarios)	6,88	3,95 € (streaming de radio), 9,95 € (1 usuario)	5,76	Gratis con limitaciones; 9,99 € (1 usuario), 14,99 € (hasta 6 usuarios)	6,88
8,33 € (álbum), 1,82 € (título), 11,64 € (audiolibro)	4,64	No permite comprar	0,00	No permite comprar	0,00
9,10 € / 9,99 € / 9,99 €	5,18	9,95 € / 9,95 € / 9,95 €	4,96	9,99 € / 9,99 € / 9,99 €	4,90
	7,49		5,38		5,69
Muchas	10,00	Muchas	9,10	Muchas	9,10
Muchas / muchas	10,00	Muchas / muchas	10,00	Muchas / muchas	10,00
Algo complicada	6,42	Complicada	4,28	Complicada	3,58
Sencilla / sencilla	8,88	Muy sencilla / muy sencilla	10,00	Muy sencilla / complicado	7,00
Alta / normal	7,00	Poca / poca	4,00	Normal / normal	6,12
Pocas	5,84	Muy pocas	2,00	Muy pocas	2,50
	5,56		7,36		6,09
Muy pocos	2,50	Muchos	6,24	Pocos	4,58
Pocas	6,66	Muchas	8,88	Pocas	5,56
Muchas	8,34	Muchas	7,50	Muchas	8,34
	5,95		5,75		4,16
Flexibles	7,14	Algo rígidas	5,72	Algo rígidas	5,72
Pocas	6,66	Pocas	6,66	Muy pocas	3,34
Pocos	4,28	Pocos	4,28	Pocos	4,28
Defectos menores	9,78	Defectos menores en web y en la app de iOS	7,14	Defectos menores en web y en la app de iOS	5,30
Cláusulas poco amigables sobre la cancelación	6,00	Cláusulas poco amigables sobre servicio, responsabilidad y averías	4,00	Cláusulas inefectivas sobre la disponibilidad, limitaciones y responsabilidad	4,00
Cláusula poco amigables e inefectivas	2,00	Cláusulas poco claras acerca de redes sociales y uso de datos	6,00	Cláusulas insuficientes sobre la transferencia de datos fuera de UE	2,80
	7,05		6,36		6,04
Escasa protección datos	-0,50				
Espacio música personal	0,25				
Bien	6,80	Bien	6,36	Bien	6,04
Bien		Bien		Bien	
9,99 €		9,95 €		9,99 €	

PRECIOS MUY IGUALADOS

'10 al mes' es la respuesta sobre el coste de los servicios de streaming. Pero se puede conseguir más barato:

GRATIS Y TARIFAS ESPECIALES



Napster ofrece radio en streaming a un precio económico, Apple una tarifa para estudiantes y Amazon descuentos para Prime. Algunos operadores de telefonía e Internet lo 'regalan' a sus clientes.

LA SUSCRIPCIÓN ESTÁNDAR: 10 €



Lo de '10 al mes' se aplica al acceso completo y libre (incluido desde el móvil de forma offline) para todos los proveedores, para una sola persona/dispositivo.

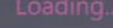
DESCUENTOS DE GRUPO Y FAMILIA



Todos los candidatos, excepto Napster, tienen una tarifa para hasta 6 usuarios. En Apple la tarifa está vinculada al plan familia: todos los miembros tienen acceso libre al Store (música, películas, apps).







SMARTPHONES APPLE **iPHONE 7 PLUS** V

DUELO D



El smartphone se ha convertido en el tipo de cámara más utilizado. Al fin y al cabo, la mayoría de las personas **lo llevan siempre** consigo. Pero en algún momento todo el mundo desea un zoom de verdad, por ejemplo para acercar un motivo o para conseguir una perspectiva natural en un retrato. El Apple iPhone 7 Plus y el Motorola Moto Z con módulo True Zoom de Hasselblad te ofrecen justo eso, pero con tecnologías diferentes. Nuestra prueba te cuenta lo que funciona mejor en la práctica.

Peras y manzanas

En el iPhone 7 Plus hay dos objetivos. Una de las lentes es un gran angular, típico de los smartphones (28 mm convertido al formato clásico), y la otra es un ligero tele (56 mm). Para hacer zoom el móvil emplea las fotos de ambas ópticas. En la práctica eso funciona mucho mejor que el zoom digital de otros móviles, que simplemente amplían una zona de una foto gran angular. Pero el zoom 2X de Apple **tampoco acerca demasiado** los motivos alejados (ver fotos en la página 64). Si quieres ampliar más, has de recurrir al zoom digital del iPhone 7 Plus y vivir con una calidad de imagen claramente más baja. Motorola resuelve el problema de otra forma: la empresa hizo que el fabricante sueco de cámara nobles, Hasselblad, les construyeran un módulo para añadir a la serie Moto Z. El módulo True Zoom tiene un **zoom óptico convencional**, en el que varias lentes se mueven dentro del objetivo. Pero eso convierte al delgado Moto Z en un auténtico ladrillo y alcanza los 282 g con el módulo True Zoom, casi 100 g más que el iPhone 7 Plus. Incluso apagado, la combinación mide 2,5 cm.

A cambio, el Hasselblad True Zoom viene con un grip, un disparador adicional y un interruptor para el zoom. El rango de zoom es claramente mayor (26-240 mm, convertido al formato tradicional de 35 mm). Así, en el extremo gran angular **cabe algo más del motivo** en la foto, muy útil para fotos de interior. Y en el extremo del teleobjetivo el fotógrafo puede acercar incluso los motivos más alejados (ver fotos en la pág. 64).

La app para tomar fotos del iPhone 7 Plus ofrece pocas posibilidades de ajuste. Si buscas las configuraciones clásicas de cámara como la sensibilidad ISO, el balance de blancos o la velocidad de disparo... ¡no busques más, porque no están disponibles para el usuario!

S MOTOROLA **MOTO Z + TRUE ZOOM**

E CÁMARAS

Hacer buenas fotos con el teléfono móvil: eso es lo que prometen Apple y Motorola con sus últimos terminales. Y nuestra prueba de este número te cuenta cuál es mejor.

MOTOROLA MOTO Z
HASSELBLAD TRUE ZOOM

CON FLASH XENON

ZOOM 10X

Foto: depositphotos.com

DEL MÓVIL A LA CÁMARA ZOOM

La Hasselblad True Zoom se monta muy rápido: simplemente coloca la cámara en la parte trasera del móvil y listo. La True Zoom encaja perfectamente en esta serie de móviles y se fija bien de forma magnética.

Con la app del Moto Mod Hasselblad True Zoom, puedes modificar fácilmente los ajustes de la cámara: con dos simples gestos has ajustado, por ejemplo, la compensación de exposición.

"La Hasselblad True Zoom no hace mejores fotos, pero acerca los motivos muchos más"

Sven Schulz
Redactor

Magníficas de día

A la luz del sol las dos cámaras proporcionan buenas fotos. Pero las imágenes del iPhone 7 son algo **más detalladas y nítidas**. El autofocus del iPhone 7, además, es bastante más rápido: solo necesitó 0,1 s para enfocar y disparar. La True Zoom se dejó más tiempo con 0,7 s. Para grabar en vídeo es mejor el iPhone, si puedes prescindir de un gran zoom: gracias a la resolución 4K (3.840 x 2.160 píxeles) genera vídeos estupendos y definidos. Ahí, los de la Hasselblad no tienen nada que hacer.

Flojas con poca luz

Algo que las dos tienen en común es que los **sensores de imagen son minúsculos**, como en las cámaras compactas baratas (tamaño de sensor de 4,6 x 6,2 mm). Cuando hay poca luz estos sensores no recogen demasiada luz y si subes el ajuste ISO obtienes fotos de una calidad claramente inferior. La nitidez se reduce bastante rápido, aunque en la precisión de los detalles la True Zoom tiene alguna ventaja: las fotos a ISO 1.600 (16 veces más sensible que el valor estándar ISO 100) salen algo más definidas y con menos ruido.

Pocos ajustes de cámara

Los ajustes clásicos como el valor ISO, el equilibrio de blancos o el tiempo de exposición, se pueden cambiar fácilmente en la True Zoom con dos gestos: desliza desde el borde derecho de la pantalla y selecciona los ajustes que quieras. En el iPhone eso **solo es posible con apps de terceros** como Pro Camera. La app de cámara de serie ofrece un mínimo de ajustes.

Especialista en retratos

En iOS 10.1 ahora hay un modo retrato que desenfoca el fondo de forma digital. Esta curiosa ayuda le falta a la True Zoom. El fondo permanece bien enfocado incluso si empleas el teleobjetivo (ver fotos laterales). Las fotos de retrato de la Hasselblad no son tan buenas y tienen menos volumen.

CONCLUSIÓN

El iPhone 7 Plus gana claramente esta comparativa gracias a su mejor calidad de imagen y velocidad superior. El Moto Z con Hasselblad True Zoom solo es una alternativa para fotógrafos que buscan un móvil con un gran recorrido de distancias focales.

LAS DOS CÁMARAS, CARA A CARA



VS



iPHONE 7 PLUS

BOKEH



El nuevo modo de retrato de iOS 10.1 es muy bueno y separa el motivo del fondo, que se difumina de forma muy elegante (Bokeh).

GRAN ANGULAR



Típica foto de smartphone, con luz de día y calidad estupenda: las fotos del iPhone 7 Plus son muy nítidas y muy detalladas

ZOOM



A plena calidad el iPhone 7 Plus solo llega a un zoom 2X. Eso es mejor que otros móviles, pero no es suficiente para motivos alejados.

HASSELBLAD TRUE ZOOM

BOKEH



Típico móvil: apenas tiene Bokeh, incluso con un ligero ajuste de zoom el fondo siguió bastante definido. Así la imagen no es tan clara.

GRAN ANGULAR



La True Zoom tiene un objetivo más angular. Así, al fotógrafo le cabe más en la imagen y no tiene que recortar nada por los bordes de esta.

ZOOM



Solo la True Zoom es capaz de acercar un motivo alejado con su zoom 10X, como por ejemplo a los trabajadores en el andamio.

Nombre completo	Apple iPhone 7 Plus		Motorola Moto Z + True Zoom	
Dirección web del fabricante	www.apple.com/es		www.motorola.es	
Resolución foto	12 MPíx (4.000 x 3.000)		12 MPíx (4.000 x 3.000)	
Sensor de imagen	6,2 x 4,6 mm		6,2 x 4,6 mm	
Objetivo	5 - 10 mm, 1:1,8-2,8		4,5–45 mm - 1:3,5–6,5	
Dimensiones / peso	7,8 x 15,8 x 0,7 cm / 188 g		7,6 x 15,6 x 2,5 cm / 282 g	
CALIDAD FOTOGRÁFICA CON LUZ DIURNA	Muy nítida y detallada, con luz de día ya hay algo de ruido	7,58	Está bien: nítido y detallado, ligero ruido de imagen y halos de color	6,76
CALIDAD FOTOGRÁFICA CON POCA LUZ	Con poca luz la nitidez sufre seriamente, las imágenes tienen menos detalles	4,52	Las imágenes pierden nitidez claramente, la precisión de detalles sufre a partir de ISO 1.600	4,58
CALIDAD DE VÍDEO	Muy nítida y detallada en resolución 4K, zonas oscuras algo desdibujadas	7,82	Solo FullHD, autofocus lento, pocos detalles en zonas oscuras	6,52
MANEJO	Zona oscuras algo desdibujadas, manejo sencillo, dispara muy deprisa	7,64	Pantalla grande, clara y con muchos detalles, autofocus lento	5,76
EXTRAS	Muy rápida en ráfaga, zoom pequeño, pocas posibilidades de ajuste manual	5,62	Gran rango de zoom, lenta en ráfaga, muchas posibilidades de ajuste manual	4,50
NOTA PARCIAL		6,26		5,50
Corrección positiva/negativa				
CALIDAD	Bien	6,26	Bien	5,50
PRECIO	900,00 €		960,00 €	

ROUTER AVM **FRITZ!BOX 7560**

FUNCIONAL Y COMPETITIVO

Para presupuestos ajustados que buscan cubrir las necesidades básicas, AVM lanza el nuevo FRITZ!Box 7560. ¿Da la talla o se queda corto?



WIFI AC 2,4 Y 5 GHZ
Telefonía DECT, NAS y puerto USB 2.0

Un router de alto rendimiento, no demasiado caro y capaz de **cubrir las necesidades de conectividad** básicas más importantes. Así es el nuevo router lanzado por AVM, el FRITZ!Box 7560, un equipo **bien equipado** bajo la carcasa estándar característica del fabricante berlinés.

Grandes prestaciones... ... y pequeñas carencias

Como es habitual en la marca, el 7560 presenta en la parte superior los botones para activar la red inalámbrica y enlazar equipos mediante WPS, y para emparejar nuevos terminales DECT. En la parte trasera se descubre una conexión RJ-11 para telefonía y ADSL/VDSL, un terminal para teléfono analógico (capaz de gestionar hasta seis terminales DECT inalámbricos), un switch GbE de cuatro puertos y el conector de alimentación correspondiente. Ya en el lateral, hay un USB 2.0 para unidades de almacenamiento e impresoras. A diferencia de modelos superiores, **prescinde de 3.0** y RDSI.

Pruebas de velocidad: un rendimiento dispar

Sobre el papel el nuevo 7560 es capaz de trabajar sobre redes inalámbricas en los 2,4 y 5 GHz, con los estándares 802.11n y ac respectivamente. En el primer caso, conseguimos **conexiones estables** con una velocidad promedio respetable. Sin embargo, cuando realizamos pruebas en 5 GHz sobre el estándar ac quedaron patentes sus limitaciones y no fue capaz de alcanzar el mismo rendimiento que el tope de gama, el FRITZ!Box 7490, dada la **ausencia de soporte MIMO**.

Destacar también la cantidad de **opciones del sistema operativo**, que permiten gestionar de forma eficiente las funciones WiFi, DECT, NAS o la conexión de impresoras.

CONCLUSIÓN

La gestión es muy sencilla gracias a una interfaz bien resuelta. Las funciones extra, como el control parental o la red de invitados, añaden a un plus a un router de gama media.

Especificaciones:
Conexiones: 1 ADSL/VDSL, 1 TLF, 4 GbE, 1 USB 2.0 **WiFi:** 2,4 y 5 GHz, 802.11 ac y n
Precio: 189,00 € **Web:** es.avm.de



En la parte trasera se tiene acceso al puerto de entrada de telefonía y ADSL/VSDL, un conector RJ-11 para teléfonos analógicos y un switch GbE de cuatro puertos.



La versión internacional actual del FRITZ!OS para el 7560 es la 6.69. Es de esperar que en breve se lance la 6.80 (ya disponible en alemán), con más de 80 novedades.



NUESTRA OPINIÓN

Se trata de un buen router que cumple las necesidades básicas por un precio ajustado. Pero si quieres más, mejor elige el 7490, un auténtico fuera de serie.

HARDWARE	★★★★☆
RENDIMIENTO	★★★★☆
FUNCIONALIDAD	★★★★☆
VALORACIÓN MEDIA	★★★★☆

DOS PORTÁTILES PARA DISF

Uno te hará feliz durante el trabajo fuera de casa, el otro al jugar. Hemos probado un portátil gaming y un convertible de Asus.

ASUS GL553V

A principios de enero Asus presentó en el CES de Las Vegas su portátil para gaming GL553V (1.499 €). Por lo general, los portátiles para jugar cuestan bastante más pero, a pesar de ello, este dispositivo quiere convencer con un **gran equipamiento** y una buena velocidad. ¿Lo conseguirá? Nuestra prueba lo desvela...

Elegante y noble: la carcasa destaca

El ROG Strix GL553V presenta una carcasa realmente elegante: la tapa de la pantalla lleva el logo iluminado 'Republic of Gamers' –que es la marca bajo la que Asus vende sus portátiles para gaming–. Para la tapa metálica se ha elegido aluminio negro cepillado. Este elemento de diseño continúa en el marco del teclado, pero ahí es de plástico. Y si quieres, el teclado se puede iluminar en distintos colores.

Nítida y con buenos colores: buena pantalla

La pantalla también brilla, y con colores potentes. Además, viene con un antirreflejo **bien resuelto**, ya que muestra los juegos de forma brillante sin que los colores palidezcan, y suficiente como para que las luces y brillos molesten.

Rápido y lento: a dos velocidades

Buenas noticias en cuanto a la velocidad de funcionamiento: el procesador de gama alta Core i7-7700HQ de la serie Kaby Lake de Intel le confiere **buena velocidad**. La RAM es generosa con 16 GB y tanto el sistema operativo como los programas se encuentran en un SSD rápido de 238 GB. Pero con los juegos hay un problema: el procesador gráfico Nvidia GTX 1050 es **demasiado flojo** como para una reproducción fluida de títulos de última generación como 'Battlefield One'.



Demasiado flojo para juegos como 'Battlefield One': el GeForce GTX 1050, de la serie actual de modelos 'Pascal' de Nvidia, no da la talla.

NVIDIA GEFORCE GTX 1050

Ruido y más ruido: algo de rumorosidad

Los componentes se calientan bastante al jugar, de modo que los ventiladores han de girar a muchas revoluciones. Eso **molesta** e, incluso el navegar por Internet, viene acompañado de un zumbido constante. El Asus, además, solo es portátil de forma limitada. La escasa autonomía de solo dos horas y media no es adecuada para esta clase de equipo, otro punto a mejorar.

CONCLUSIÓN

El GL553V es elegante y noble sin duda alguna. Pero Asus ha ahorrado en el lado equivocado: el chip gráfico GTX 1050 es demasiado flojo para los juegos actuales. Y tanto el ruido, como la poca autonomía que tiene, impiden que alcance un 'notable'.

ROG STRIX GL553V-FY075T

PRECIO: 1.499 EUROS

NOMBRE COMPLETO	ASUS ROG STRIX GL553V-FY075T
Dirección web del fabricante	es.asus.com
Procesador	Intel Core i7-7700HQ (4 x 2,8 GHz)
Memoria RAM	16 GB
Pantalla	15,6" (39 cm), 1.920 x 1.080
Almacenamiento	238 GB SSD, 932 GB HDD

RENDIMIENTO	24,00%	La velocidad de trabajo es elevada, en juegos exigentes da algunos tirones	7,98
CALIDAD DE IMAGEN Y SONIDO	19,00%	La pantalla (casi) no tiene reflejos y mostró los juegos nítidos y sin colores falseados	7,62
AUTONOMÍA, RUIDO, TEMPERATURA, CONSUMO Y PESO	24,00%	Con 2,5 kg es algo pesado, la autonomía de batería es escasa con 2 h y 30 min	5,16
EQUIPAMIENTO	21,00%	WiFi ac rápido, Bluetooth, SSD y un disco duro adicional de serie	7,18
INSTALACIÓN Y MANEJO	12,00%	El Asus no tiene una pantalla táctil, el teclado y el touchpad están bien	6,20
CALIDAD		Bien	6,85
CALIDAD/PRECIO		Suficiente	
PRECIO		1.499,00 €	

RUTAR



"Una buena alternativa al Surface Pro 4, aunque con puntos a pulir"

Carlos Gombau
Redactor Jefe

ASUS TRANSFORMER 3 PRO T303



Trabajar de forma decente, navegar por Internet o ver una película cuando estás por ahí? Eso es para lo que están hechos los combis de portátil y tablet. El primero de la clase de esta gama es el Microsoft Surface Pro 4. ¿Será el Asus Transformer 3 una buena alternativa a este equipo?

Podría pasar por copia

Los puntos en común con el Surface Pro 4 se ven enseguida: la pantalla de 12,6" tiene aproximadamente el mismo tamaño y en la parte trasera tiene un útil soporte para ver vídeos o fotos de forma cómoda. Y el panel es estupendo, igual que en el Surface Pro 4: los contenidos se ven muy bien, con colores intensos y tonalidades sin falsear.

Acabados de calidad

No hay nada que comentar en los acabados de este dispositivo de casi 1.200 €, porque el Transformer 3 tiene un **aspecto realmente estupendo**. Nada de aristas vivas o juntas enormes. Y el peso, incluido el teclado iluminado, está en unos muy razonables 1.130 gramos.

¡Algo no va bien!

Pero los componentes no trabajan perfectamente entre ellos: aunque en la prueba el Asus llegó a unos valores de velocidad aceptables, no destacó. Y eso que los componentes prometen: el procesador de gama media Core i5 de Intel se combina con 8 GB de memoria RAM y para programas, fotos, música y vídeos, tienes un SSD de 238 GB. Pero estos componentes tienen **poco espacio para respirar** en la carcasa de solo 8 mm –incluso cuando los ventiladores giran a máxima velocidad–. La consecuencia es que se genera **mucho calor** y el Asus reduce la frecuencia del procesador de 2,3 GHz a 1,1 GHz, por motivos de seguridad, con lo que baja la velocidad que ofrece al usuario.

Calor con consecuencias

Por esta razón, la banda sonora tampoco es la mejor. Sobre todo a plena carga **los ventiladores dan la lata** ostensiblemente con 1,3 Sone. Además, necesitan energía para hacer su trabajo de forma eficiente, lo que impacta en la autonomía final del equipo. Así, con unas 3 horas, tampoco es que fuera la mejor del mundo para ser un todo en uno.

A la izquierda se encuentra el conector de auriculares, el regulador de volumen y el lector de tarjetas de memoria.

TRANSFORMER 3
T303UA-GN043TX
PRECIO: 1.199 EUROS

NOMBRE COMPLETO	ASUS TRANSFORMER 3 PRO T303UA-GN043TX
Dirección web del fabricante	es.asus.com
Procesador	Intel Core i5-6200U (2 x 2,3 GHz)
Memoria RAM	8 GB
Pantalla	12,6" (32 cm), 2.880 x 1.920
Almacenamiento	238 GB SSD

RENDIMIENTO	24,00%	Ofrece una velocidad decente, pero podría ser más rápido con refrigeración	5,66
CALIDAD DE IMAGEN Y SONIDO	19,00%	Muy vivo, con colores brillantes, la pantalla de 12,6" es estupenda	8,30
AUTONOMÍA, RUIDO, TEMPERATURA, CONSUMO Y PESO	24,00%	La autonomía es corta con solo 3 h, pero es muy ligero (1.130 g)	7,50
EQUIPAMIENTO	21,00%	Para ser un combi entre portátil y tablet ofrece pocas conexiones y poca memoria	5,10
INSTALACIÓN Y MANEJO	12,00%	El teclado iluminado y el touchpad preciso se manejan con comodidad	7,34
CALIDAD		Bien	6,69
CALIDAD/PRECIO		Bien	
PRECIO		1.199,00 €	

CONCLUSIÓN

Asus necesita mejorar substancialmente el elegante Transformer 3 Pro y extraer mejor el calor de la carcasa. Solo entonces conseguirán elevar la velocidad, la autonomía y la diversión al utilizarlo, a la vez que bajan el ruido. Que esto no es ninguna tarea imposible lo demuestra Microsoft con el Surface Pro 4, que es superior (y mas caro, la configuración equivalente asciende hasta los 1.349 €).

EL SISTEMA DE NAVEGACIÓN EUROPEO

GALILEO

El 15 de diciembre, la Unión Europea puso en marcha los servicios iniciales de Galileo, el 'GPS' europeo que estará completamente operativo en 2020.

Hemos tenido que esperar cerca de 17 años, pero por fin está operativo **Galileo**, el 'GPS' europeo. El programa para desarrollar este sistema de radionavegación y posicionamiento por satélite de la Unión Europea fue concebido a finales del pasado siglo. La razón principal de su puesta en marcha fue la desconfianza que sentíanlos dirigentes de algunos países hacia los sistemas existentes, **GPS y GLONASS**, desarrollados con fines militares por Estados Unidos y Rusia, respectivamente; y cuyas funcionalidades y servicios podrían verse limitados en caso de un hipotético conflicto armado.

Así, desde el año 2000 se comenzó a gestar este nuevo sistema europeo, que fue anunciado de manera oficial en 2003. Su desarrollo, validación, despliegue y explotación comercial, han sido lentos pero también bastante constantes, y desde el pasado 15 de diciembre de 2016 ya se han puesto en marcha sus servicios iniciales, ¡por fin!

Pero, ¿qué es Galileo?

Galileo es el **Sistema Global de Navegación por Satélite de Europa** (Europe's Global Satellite Navigation System, GNSS), que ha sido desarrollado conjuntamente por la Unión Europea y la Agencia Espacial Europea y bajo control civil.

Una vez que esté completamente desplegado, constará de un total de **30 satélites** –24 satélites activos y 6 equipos de repuesto/emergencia– colocados en tres órbitas medias terrestres (MEO por sus siglas en inglés). En la actualidad, tras el último lanzamiento de satélites el mes de noviembre, se encuentran en órbita 18 de esos equipos.



Despegue del vuelo VA233 el pasado 17 de noviembre desde el Puerto Espacial Europeo en Kourou, que puso en órbita los cuatro últimos satélites de Galileo.


Además de la constelación de satélites, Galileo cuenta con una infraestructura terrestre, como esta sala de control en el Centro Espacial CNES situado en Toulouse, Francia.



YA ESTÁ AQUÍ



DISPOSITIVOS HABILITADOS

En la actualidad, 17 compañías producen chips que soportan el sistema de Galileo, como MediaTek, Intel, u-blox o Broadcom. Además, STM, un fabricante de chips líder en Europa en el sector de la automoción, ha anunciado los procesadores Teseo, compatibles con Galileo; y Qualcomm ya ha implementado Galileo en sus dispositivos, por lo que muchos teléfonos móviles se encuentran ya listos para este sistema.

En el mercado de consumo, el primer smartphone compatible con el sistema de navegación europeo es el BQ Aquaris X5 Plus. De momento, el Huawei Mate 9 es el otro teléfono móvil que soporta la navegación del sistema Galileo. Respecto a los coches, en el año 2018 se espera que el sistema estará instalado en todos los vehículos nuevos vendidos en Europa.

Tecnología para todos

Aunque el sistema Galileo estará compuesto por 30 satélites, de momento están en órbita un total de 18, cuatro de los cuales fueron lanzados el pasado noviembre.

Además, también cuenta con una **infraestructura** terrestre, que se compone de dos centros de control llamados Galileo Control Centres (GCCs), que son los encargados de llevar a cabo la gestión de todas las misiones de navegación; y de una red mundial de estaciones de sensores denominadas **Galileo Sensor Stations** (GSSs), cuyo cometido consiste en enviar a los GCCs todos los datos necesarios para calcular la información de integridad y sincronizar la señal en tiempo real de otros satélites. El intercambio de datos entre los centros de control y los satélites se realiza a través de estaciones de frecuencia de enlace ascendente.



En esta imagen puedes ver el tamaño de los satélites 7 y 8 mientras eran trasportados al edificio de ensamblaje 3SB en el Centro Espacial de Guayana.

Las posiciones calculadas a través del sistema Galileo serán **más exactas**, con una precisión de unos pocos centímetros, no solo gracias a un mayor número de satélites en funcionamiento sino también al nuevo diseño de su reloj, a la mejora de la corrección de los efectos ionosféricos y a la combinación de toda esta información con las señales GPS ya existentes.

¿Qué servicios ofrece?

La principal utilidad de Galileo es la de prestar servicios basados en la localización y la gama de aplicaciones que ya están previstas es muy amplia, abarcando tanto a compañías públicas como privadas de muchos sectores, como el Internet de las cosas, las emergencias y los servicios humanitarios, de transporte en general o el medio ambiente.

En el caso del **Internet de las cosas**, Galileo será el encargado de proporcionar la información de posición, velocidad y tiempo que necesitan las aplicaciones, y así mejorar la precisión y la disponibilidad de los dispositivos y las funcionalidades en cualquier entorno.

Galileo en emergencias

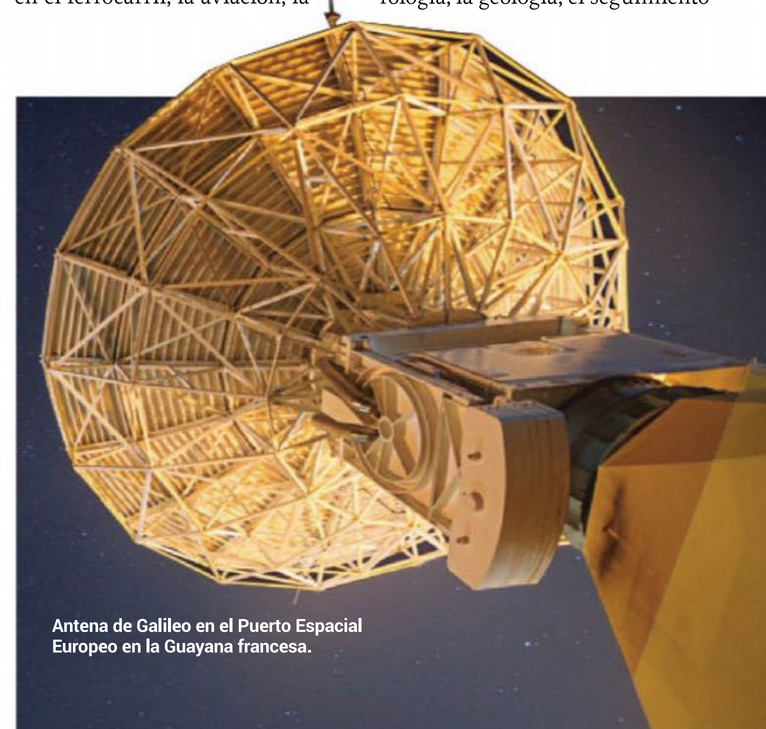
A diferencia de otros sistemas de navegación por satélite ya existentes, en Galileo las funciones de emergencias, seguridad y servicios humanitarios tienen una gran importancia. Una de ellas es la función de **búsqueda y rescate** (SAR), que ayudará a salvar vidas en caso de accidentes de coches, aviones o barcos mediante el envío de una señal de posicionamiento de emergencia que será recibida por los satélites, lo que les permitirá ofrecer una respuesta rápida y precisa. Además, Galileo también desempeñará un papel crucial en las operaciones de **protección humanitaria** y ayudará a localizar personas desaparecidas, así como también objetos robados o mascotas perdidas.

El transporte también se verá beneficiado por los servicios que es capaz de proporcionar Galileo. La navegación por satélite mejora la forma en la que utilizamos nuestros vehículos, ayudando también a mejorar tanto la eficiencia de estos como la **seguridad vial**. El nuevo sistema resultará muy útil tanto en el transporte por carretera como en el ferrocarril, la aviación, la navegación marítima e, incluso, en el tráfico de los ciudadanos.

Destacan las implicaciones para los **coches autónomos**, que ahora podrán estar equipados con un sistema de navegación lo suficientemente preciso como para garantizar la seguridad de los tripulantes, de otros vehículos que circula por la vía y de los propios peatones.

El Galileo más verde

Otro sector que podrá disfrutar de las ventajas del nuevo sistema de navegación europeo es el del medio ambiente. Esto es debido a que Galileo apoyará la **investigación científica** en áreas como la meteorología, la geología, el seguimiento



Antena de Galileo en el Puerto Espacial Europeo en la Guayana francesa.



Uno de los satélites Galileo es 'desempaquetado' en el edificio de preparación, tras su llegada al Centro Espacial en la Guayana francesa, para su lanzamiento el pasado mes de noviembre en un cohete Ariane 5.

de los agentes contaminantes o la monitorización de peligros, como los icebergs a la deriva o las mareas. Además, optimizará las mediciones atmosféricas que se realicen, incluido el nivel de vapor de agua en el aire, ofreciendo una información de vital importancia para observar el estado de la meteorología y saber en qué punto nos encontramos del cambio climático global.

Gracias a toda la información recogida y manejada por Galileo, los científicos serán capaces de predecir fenómenos como los **terremotos** o, incluso, las migraciones de las poblaciones animales.

De esta manera, los productos electrónicos que utilizamos todos los días, desde el dispositivo de navegación del coche al teléfono móvil, o el smartwatch se beneficiarán de la mayor **precisión** que ofrece Galileo; los servicios de emergencia ofrecerán una mejor respuesta y una geolocalización mucho más precisa; y las carreteras y los ferrocarriles de todo el continente europeo serán más seguros y eficientes, entre otras muchas ventajas.

Además, Galileo propiciará la creación de nuevos productos y servicios europeos que implican la generación de **puestos de trabajo**.

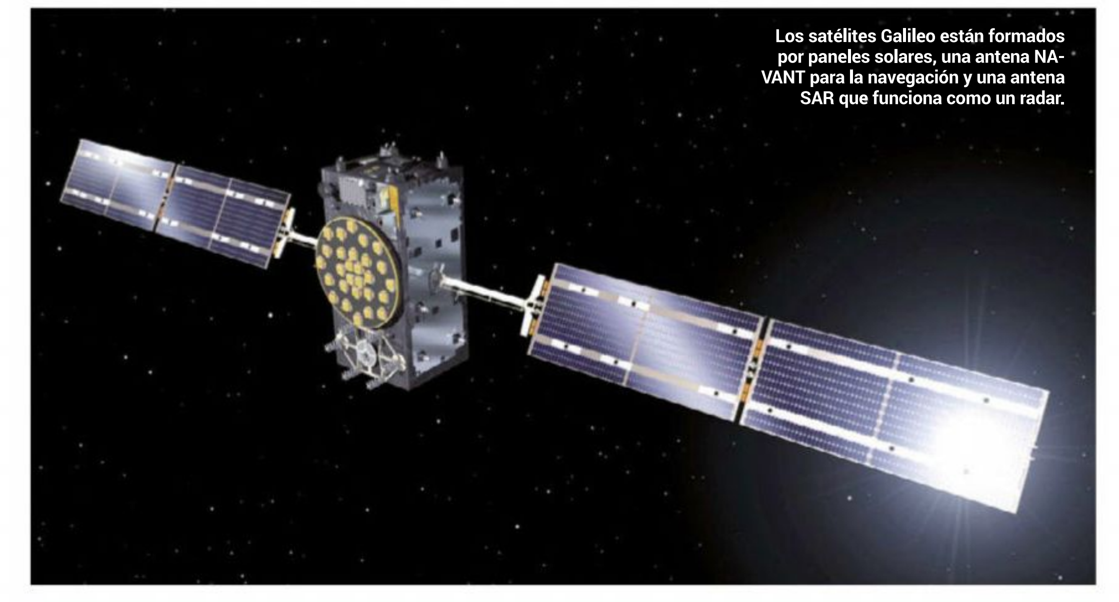
El futuro del sistema

Todo empezó con los dos primeros satélites europeos de navegación, lanzados entre los años 2005 y 2008. En sucesivos meses, nuevos satélites fueron lanzados formando una constelación que ya permite el cálculo de una posición sobre el terreno utilizando únicamente la señal de Galileo. Actualmente, se ha alcanzado la **Capacidad Operativa Plena** (FOC) y los siguientes pasos están ya totalmente programados.

Durante este año está previsto el lanzamiento de cuatro satélites más, en 2018 se pondrán en órbita otros tantos y el resto, hasta completa la constelación, lo harán entre 2019 y 2020. Una vez en marcha, este sistema ofrecerá una cobertura global de la Tierra y gracias a los satélites de repuesto se garantizará la prestación del servicio en caso de emergencias o avería, independientemente de los problemas que puedan surgir. Según se prevé, Galileo estará en **pleno funcionamiento** a lo largo del año **2020**.

Este año la Agencia Espacial Europea, que ha sido el organismo encargado de supervisar el diseño y el despliegue del sistema de navegación, tiene previsto ceder las operaciones y la provisión de servicios a la **Agencia Europea del Sistema Global de Navegación por Satélite** (GSA). Este organismo calcula que en el año 2025, el mercado de aplicaciones y servicios de navegación por satélite alcanzará los 135.000 millones de euros.

Otro dato reseñable es el de que **trece empresas españolas**, entre ellas Indra o GMV, han participado de forma relevante desde el principio del programa Galileo.

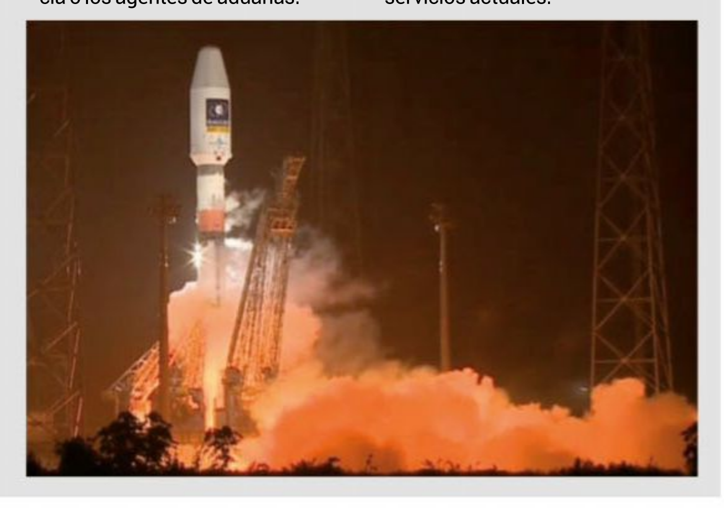


Los satélites Galileo están formados por paneles solares, una antena NAVANT para la navegación y una antena SAR que funciona como un radar.

SERVICIOS QUE PROPORCIONA EL SISTEMA

Con la mayor parte del sistema desplegado, desde el pasado 15 de diciembre el sistema Galileo ha comenzado a ofrecer una serie de servicios a los usuarios civiles de todo el mundo, tanto a personas como a empresas que dispongan de un receptor con soporte para la nueva tecnología europea. Son el primer paso hacia la plena capacidad del sistema de navegación europeo, e irán mejorando de manera gradual hasta que en 2020 se complete la constelación de satélites.

- **Servicio Abierto (Open Service, OS):** servicio abierto y gratuito para determinar la posición orientado al público en general.
- **Servicio Comercial (Commercial Service, CS):** complementa al anterior y proporciona una señal adicional y funcionalidades de valor añadido. Se podrá disfrutar a cambio del pago de una cuota.
- **Servicio Público Regulado (Public Regulated Service, PRS):** un servicio restringido para aquellos usuarios autorizados por los gobiernos y que desempeñan funciones de servicio público, como por ejemplo es el caso de la policía o los agentes de aduanas.
- **Servicio de Búsqueda y Rescate (Search and Rescue Service,SAR):** búsqueda y rescate marítimo, de aeronaves y de personas basado en las señales por satélite de Galileo, que mejorará tanto la precisión como la disponibilidad de los servicios actuales.





ENERGÍA PARA NUESTROS DISPOSITIVOS

¡BATERÍA AGOT

Es la deuda pendiente de los fabricantes de dispositivos con los usuarios: aumentar la duración de las baterías. Y en el caso de los smartphones, además, empieza a ser una necesidad acuciante.

En el vertiginoso mundo de la electrónica digital, los dispositivos móviles e Internet, las baterías son uno de los cuellos de botella que pueden condicionar negativamente la **experiencia de uso** que tengamos con un sinfín de dispositivos, como los wearables, los móviles o los portátiles.

Por mucho que podamos tener un móvil de última generación, un dispositivo repleto de avanzadas prestaciones y con una resolución de pantalla que quita el hipo, no podrá ser perfecto en todo: cuanta más potencia, más calidad visual y más funciones incluya, menos duración tendrá la carga de su batería.

Las Google Glass fracasaron en parte debido a su escasa **autonomía**; y los smartwatches no acaban de despegar porque no son capaces de funcionar más de dos días a pleno rendimiento sin tener que volver a ser enchufados.

El penúltimo de los restos analógicos

En nuestro tiempo todo se digitaliza: la música, el vídeo, los discos duros pasan de ser magnéticos y mecánicos a usar memoria flash, e incluso la televisión hace tiempo que ya es digital. Sin embargo, las baterías llevan décadas estancadas.

Se trata de un componente que permanece todavía siendo completamente **analógico**, peor aún: son químicas. No hay chips, ni componentes electrónicos, sino materiales que ensucian e incluso pueden explotar en contacto con el aire –como a estas alturas sabe muy bien Samsung tras su experiencia con las baterías del Galaxy Note 7, algo de lo que se ha hablado mucho en los últimos meses–.

Las baterías son unas pilas que necesitan forzosamente ocupar un espacio muy reducido para ser así adaptadas al tamaño de las carcasas de los móviles, los wearables o los portátiles, y donde se acumula toda la **energía** que usará tu dispositivo, que cada vez necesita y demanda más cantidad.



Todos los componentes electrónicos de un smartphone tienden a la miniaturización, pero en el caso de las baterías no es tan sencillo porque disminuiría su autonomía.



Foto: Depositphotos.com

SABER MÁS

Tecnología para todos



La electrónica de un reloj, un teléfono móvil o un ordenador portátil hace, entre otras cosas, que esa energía se libere poco a poco mediante el uso de circuitos con resistencias, condensadores y reguladores de voltaje. Pero si, por algún motivo, en algún momento se produce un **cortocircuito** entre el ánodo y el cátodo (los polos entre los que circula la corriente) o el interior de la batería entra en contacto con oxígeno, esa energía se liberará de golpe y producirá una explosión o empezará a arder. En el peor de los casos, puede incluso que ocurran ambas cosas a la vez.

¿Va a explotar mi móvil?

No estamos hablando de algo muy probable, pero sí posible. El mundo actual está poblado por millones y millones de baterías encargadas de que funcionen sin descanso otros tantos dispositivos, y las explosiones son un suceso muy infrecuente. Pero dejan en evidencia que las baterías de litio están llenas de elementos químicos **inflamables** y, sobre todo, que cualquier incidente en un dispositivo puede provocar la retirada de miles de unidades del mismo modelo que la incluyan en su fabricación. Y esto desemboca en el consiguiente gasto económico para reemplazar la batería o el modelo defectuoso, a lo que hay que añadir un **perjuicio** para la imagen de la compañía fabricante.

Un poco de química

Las baterías funcionan gracias a las reacciones químicas que tienen lugar en su interior. El ánodo y el cátodo son las partes 'visibles' de la batería, correspondiendo el cátodo al polo positivo y el ánodo al negativo.

Internamente, la batería tiene un electrolito que permite el flujo de las cargas positivas o negativas durante la descarga o la carga, respectivamente. Dependiendo de los compuestos químicos empleados tendremos baterías de diferentes tipos, como las de Níquel Cadmio (NiCd) y las de **Iones de Litio** (Li-Ion). En la actualidad, las primeras han caído en desuso a causa de su efecto memoria o su baja densidad de energía. Las de Li-Ion son las más usadas en electrónica hoy en día.

Cuando enciendes un móvil, el polo positivo y el negativo se conectan a través de la circuitería del dispositivo y se 'lanza' la reacción química en su interior y, por ende, la descarga. El flujo de electrones hace que haya una **corriente eléctrica** con una intensidad suficiente para satisfacer las demandas de los componentes del móvil. Cuanta más energía se demande, más rápido se agotará la carga de la batería y tendrá que volver antes al enchufe.

Las baterías funcionan gracias a reacciones químicas. El ánodo y el cátodo son el polo negativo y el positivo, y un electrolito permite su flujo durante la carga y descarga.

Cómo se mide su capacidad

La energía que es capaz de almacenar una batería se mide en mAh o **mili amperios por hora**. Un ejemplo: si tenemos una batería con 3.000 mAh, eso significa que su autonomía, para un dispositivo que demande una corriente de 3 A, será de una hora. Si el dispositivo demanda 1.500 mA o 1,5 A, la batería podrá funcionar dos horas.

Otra forma de ofrecer esta medida de capacidad de una batería es usando los Wh o Vatios hora. En este caso se relaciona la potencia con la autonomía, para lo cual solo tenemos que multiplicar el valor del voltaje de la batería por los mAh. Por ejemplo, en un móvil, el voltaje suele ser de 3,7 V. Así que nuestra batería de 3.000 mAh tendrá una capacidad de 11,1 Wh.

Si un dispositivo demanda una potencia de 11,1 W, la batería podrá entregar esa potencia durante una hora. Como un smartphone puede llegar a demandar unos 2 W cuando no está en reposo, se podría calcular que la **autonomía total** sería de algo más de cinco horas.

LA LETRA PEQUEÑA DE LOS POWERBANKS

Una solución para no quedarnos sin batería es usar un powerbank como fuente de energía adicional. Ten en cuenta que la **capacidad** que anuncian es la de la batería interna, que tiene un voltaje de 3,7 V. Así que puedes tener un powerbank de, por ejemplo, 10.000 mAh para un voltaje de 3,7 V (37 Wh).

La forma de conectar el **powerbank** al móvil es por USB y éste funciona a 5V. Así que, realmente, la capacidad que detecta el smartphone es de 3,7 V x 37 Wh / 5 V que arroja como resultado 27,38 Wh. A esto hay que añadir las correspondientes **pérdidas** a causa de la conversión.

Así que, si quieres que un powerbank cargue completamente tu móvil, compra uno con una capacidad que tenga, por lo menos, un 25% mayor que la nominal de tu smartphone.

Los powerbank pueden ser un accesorio muy útil para cargar tu móvil, pero busca uno con más capacidad que la nominal de tu dispositivo.

En un ordenador portátil sucedería otro tanto de lo mismo: una batería de, pongamos por caso, 45 Wh de capacidad, podrá proporcionar energía a un portátil que tenga un consumo de 18 W durante dos horas y media, aproximadamente.

Como es lógico, cuando el equipo se encuentra en modos de funcionamiento que no están exigiendo al procesador **todo el rendimiento** continuamente, la autonomía será más prolongada. Con este dato juegan a menudo los fabricantes, ofreciendo unas cifras de autonomía por lo general demasiado optimistas y que el usuario debe mirar con lupa antes de comprar, teniendo bien claro el rendimiento asociado a la duración de la batería que está anunciando la marca.

Los famosos ciclos de carga

Otro parámetro que define a una batería es el de los **ciclos de carga y descarga**. Recuerda, ante todo, que estamos ante un componente químico y analógico, sujeto a un proceso de degradación de las propiedades de los componentes químicos implicados en las reacciones.

En este caso, para las baterías de LiIon, el número de ciclos de carga y descarga que se calcula habitualmente es de unos 1.000.

Pero hay que dejar claro un detalle: este número se refiere a los ciclos de carga y descarga completos. Si, por ejemplo, solo descargamos la batería a la mitad, el número de ciclos de media carga será del doble. Y si cargamos la batería una cuarta parte, el número de ciclos de la batería será cuatro veces mayor.

Estas son solo estimaciones. Realmente, cuanto más apuramos la descarga, más sufre la batería. Olvídate de algunos mitos que circulan por la Red respecto al mejor modo de apurar la capacidad de tu batería. Los datos más precisos los puedes encontrar en **Battery University**. Así pues, se puede ver que no es bueno descargar completamente una batería, es mejor cargarla cuando está a la mitad o más incluso.

En este sentido, el aspecto en el que más están mejorando los móviles no es en la autonomía de su batería, sino en el de la **velocidad de carga**. Estándares como **Quick Charge** de Qualcomm permiten que la batería se cargue a un ritmo tan espectacular como el de que en cinco minutos se obtenga autonomía suficiente para cinco horas.

Para ello hay que usar cargadores especiales que suben y bajan el voltaje **dinámicamente,** de forma que la batería no se caliente ni sufra sobrecargas que podrían dañarla o provocar una explosión.

Es una tendencia interesante, aunque hay que ser precavidos y aún hace falta comprobar si hay o habrá estudios que confirmen que, con el paso del tiempo, este tipo de tecnologías no degradan las baterías de un modo significativo.

El futuro de las baterías

Resulta muy llamativo que, con todo lo que avanza la ciencia, las baterías apenas progresan. Pese a ser un componente muy importante en muchos de nuestros dispositivos cotidianos y a que estos demandan cada vez una mayor capacidad, queda mucho camino por recorrer. Los avances en este terreno solo han apuntado a la mencionada velocidad de carga y con bastante precaución en este sentido.

Es cierto que se está trabajando con diferentes alternativas, como el uso de nanotecnología para su fabricación, o la utilización de súper condensadores. El grafeno también se baraja como una promesa más para conseguir baterías de más capacidad y vida útil. Pero, a día de hoy, son patrimonio de los laboratorios y no del mercado de consumo.

La nanotecnología, sin ir más lejos, tiene el inconveniente de su posible toxicidad a nivel de componentes de las células. Y los súper condensadores necesitan de un proceso de fabricación elaborado y con sistemas de seguridad y protección.

De momento, las baterías de Iones de Litio parecen ser lo que hay y habrá a medio plazo. Así que será mejor si las conocemos un poco mejor y las cuidamos para prolongar su vida útil y evitar que se estropeen o supongan un peligro para dispositivos y usuarios.

¿QUÉ PUEDES ESPERAR?

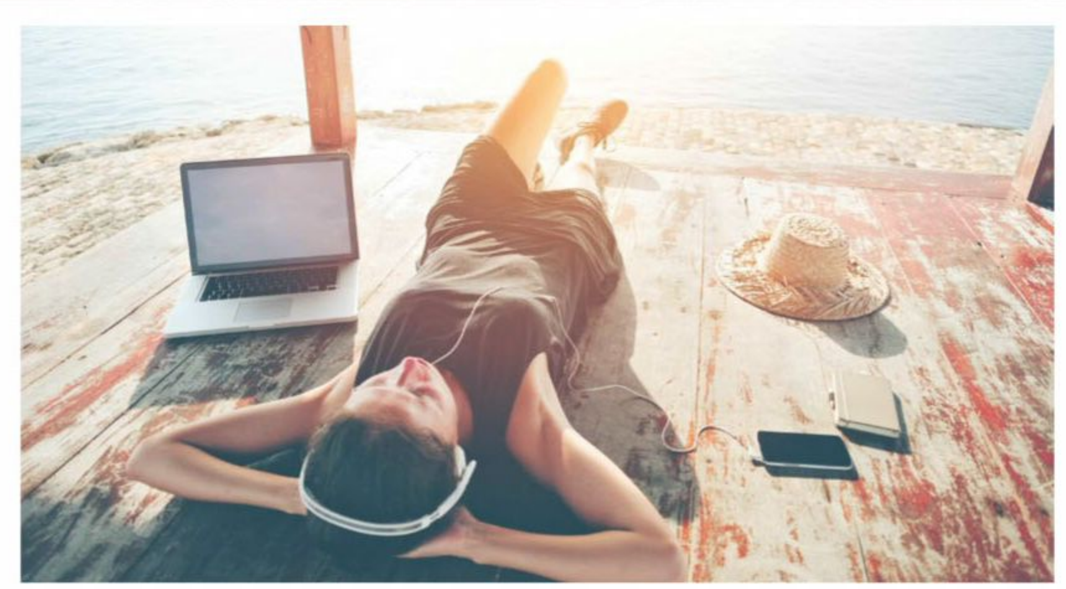
DISPOSITIVO / VOLTAJE	CAPACIDAD APROXIMADA (MAH)	CAPACIDAD WH
Pila AAA	900 mAh	1 Wh
Pila AA	1.800 mAh	2 Wh
Smartwatch	400 mAh	1,4 Wh
Smartphone	2.800 mAh	10,3 Wh
Smartphone grande, 3,7 V	4.000 mAh	14,8 Wh
Tablet	8.000 mAh	29,6 Wh
Tablet grande (iPad Pro), 3,77 V	10.307 mAh	38,8 Wh
Portátil 2 en 1 (Surface Pro 4), 7,5 V	5.087 mAh	38,2 Wh
Coche eléctrico (Tesla S)	150.000 mAh	60.000 Wh

Aunque las capacidades en mAh varíen de un modo drástico en ocasiones, recuerda que la energía depende también del voltaje. Los Wh nos pueden dar una idea más proporcional de lo que podemos esperar de las baterías.

EL CALOR, UN ENEMIGO IMPLACABLE

La batería es uno de los elementos delicados de nuestros dispositivos. Las temperaturas extremas, el contacto con los líquidos, el sobrecalentamiento, etc., afectan a su rendimiento y a la seguridad. Entre todos estos factores, el riesgo más común para el buen funcionamiento de tus baterías es el de que se **calienten en exceso**. El calor hace que una batería se degrade a una velocidad de días o semanas. Un calentón por el sol en verano, puede hacer que se pierda un porcentaje significativo de las propiedades de acumulación de energía de la batería.

Es importante recordarlo, especialmente en los **modelos unibody** donde, en general, no tenemos acceso a la batería para cambiarla por otra de forma sencilla, por lo que un deterioro inutilizará el móvil.



TODO LO QUE TIENES QUE SABER SOBRE...

GAFAS VR PARA DISFRUTAR 360º

Las gafas de realidad virtual han llegado para quedarse. Aunque sigue habiendo algunos modelos aptos para pocos bolsillos, la mayoría son bastante asequibles. Eso sí, no todos ofrecen las mismas prestaciones.

5 CONSEJOS ANTES DE COMPRAR

1. Valora las diferentes tipos de gafas de realidad virtual que hay en el mercado y cuáles se adaptan mejor a tus nece sidades y a tu presupuesto.
2. Comprueba si tu teléfono móvil es totalmente compatible con el mo delo que finalmente has escogido.
3. Es importante que las gafas de reali dad virtual puedan favorecer el máxi mo movimiento para garantizar al usuario una buena experiencia.
4. Fíjate en la calidad de las lentes, es re comendable que sean de cristal.
5. Tanto el sonido como la imagen han ser lo suficientemente buenos para garantizarte una experiencia realmente inmersiva.

1 CORREA
Cuanto más te puedas ajustar el visor, mejor. Este detalle se convierte en clave, sobre todo si habitualmente utilizas gafas de graduación.

2 SONIDO
No todas las gafas de realidad virtual cuentan con un sistema de sonido integrado, ya que en ocasiones este depende del smartphone.

3 CONECTIVIDAD
Existen varias alternativas para que puedas disfrutar del nuevo entorno virtual. Puedes hacerlo gracias a un smartphone que esté preparado para ello, a través de un ordenador o una consola.

4 IMAGEN
Depende de la calidad de las lentes y puede diferir mucho entre unos y otros modelos.



Samsung Gear VR

PRECIO: 99 €

- **Formato:** smartphone.
- **Características:** tiene un ángulo de visión amplio y cuenta también con acelerómetro, giroscopio, sensor magnético y de proximidad.
- **Compatibilidad:** Samsung Galaxy Note 5, Galaxy S6, Galaxy S6 Edge y Galaxy S6 Edge+.
- **Web:** www.samsung.com

TEN EN CUENTA...

Las gafas de realidad virtual se perfilan como uno de los gadgets que ganarán protagonismo en los próximos meses. Eso sí, no todas ofrecen las mismas prestaciones, por lo que tu experiencia en el mundo virtual puede cambiar significativamente.

El tipo adecuado

Existen **tres modalidades** diferentes. Las más básicas son las que puedes fabricarte tú mismo. Se trata de modelos de cartón, con lentes muy sencillas. El baluarte de esta primera categoría son las **Google Cardboard**, de las que además hay varias opciones disponibles. En el siguiente escalón dentro de las gafas de realidad virtual, están las que están las de plástico con algún tipo de correa. Es tan fácil como insertar tu dispositivo en la carcasa de plástico o metal, pero asegúrate de que tu móvil es compatible con el modelo.

Por último, están las gafas de realidad virtual estándar, con su **propia pantalla** y sistema de sonido. Para generar el entorno virtual tienen que conectarse a un ordenador o una consola y la calidad, además del precio, suele ser mayor.

Las gafas de realidad virtual te permiten sumergirte en una realidad nueva, generada por un dispositivo informático, como un móvil u ordenador.

¿Compatibles con el móvil?

No todas las gafas de realidad virtual necesitan de un smartphone, pero si así fuera tienes que asegurarte de que tu dispositivo móvil cumple con todos los requisitos. Este es el caso de modelos como las Zeiss VR One o las Samsung Gear VR, que solo son compatibles con algunos modelos de smartphone de su misma marca.



Google Cardboard

PRECIO: 13 €

- **Formato:** smartphone.
- **Características:** puedes fabricarlas tú mismo gracias a un soporte de cartón y disfrutar de la experiencia de realidad virtual utilizando la app Cardboard de Google Play. Cuenta con unas lentes para que puedas enfocar la pantalla de tu smartphone.
- **Compatibilidad:** Android 4.1 y versiones posteriores, así como con los smartphones con iOS más recientes.
- **Web:** vr.google.com/cardboard



Wolder VR Glasses

PRECIO: 29 €

- **Formato:** smartphone.
- **Características:** estas gafas de sello español son una de las más baratas. Su diseño, de un resistente material plástico, permite ajustar la distancia focal en cuatro posiciones para que la adaptes a tus necesidades. Y puedes regular el ángulo de visión.
- **Compatibilidad:** smartphones de 4" a 6,5".
- **Web:** wolderelectronics.com

Oculus Rift

PRECIO: 699 €

- **Formato:** gafas VR dedicadas.
- **Características:** tiene sensores en su parte frontal conectados con la cámara de seguimiento, así como un sistema de correas muy cómodo que te permite usar tus gafas de ver sin problema para que puedas disfrutar de su pantalla LCD con un buen campo de visión.
- **Compatibilidad:** Xbox One.
- **Web:** www3.oculus.com



Sony PlayStation VR

PRECIO: 699 €

- **Formato:** gafas VR dedicadas.
- **Características:** tiene una pantalla de 5,7" y 1080p, lo que le convierte en una de las mejores gafas de realidad virtual del mercado. Se adapta a la visión del usuario presionando un botón y tiene sensores de movimiento, proporcionando una experiencia única.
- **Compatibilidad:** PlayStation.
- **Web:** www.playstation.com

LG 360 VR

PRECIO: 299 €

- **Formato:** gafas VR dedicadas.
- **Características:** tienen pantalla IPS LCD con una gran calidad de imagen en 3D. Incluye acelerómetro, giróscopo, sensor de proximidad, puerto USB 2.0 + TypeC Plug.
- **Compatibilidad:** LG G5.
- **Web:** www.lg.com



Zeiss VR One

PRECIO: 120 €

- **Formato:** smartphone.
- **Características.** ligera, compatible con gafas graduadas y con una excelente calidad de imagen en 3D y ángulo de visión amplio.
- **Compatibilidad:** iPhone 6, Sony Xperia Z5 Premium, Samsung Galaxy S5 y Samsung Galaxy S6.
- **Web:** zeissvrone.tumblr.com





HTC Vive

PRECIO: 919 €

- **Formato:** gafas VR dedicadas.
- **Características:** Con un sistema integrado que le permite saber si estás de pie o sentado, es el primer dispositivo de realidad virtual que permite cierto grado de desplazamiento físico y seguimiento real de manos. Tiene una cámara frontal que permite disfrutar de una experiencia de realidad aumentada y evitar que te golpees la cabeza.
- **Compatibilidad:** ordenador.
- **Web:** www.vive.com/eu

FAQ
Resolvemos tus dudas

Puedes enviarnos tus consultas a
computerhoy@axelspringer.es
y también en
facebook.com/computerhoy

PREGUNTAS & RESPUESTAS

Son muchas las preguntas sobre cuestiones técnicas que nos hacéis llegar. En esta sección os damos repuesta a todas vuestras dudas.

Drivers para VGA en Windows 10

Tengo un portátil Dell Vostro 1000 de 32 bits que, inicialmente, tenía Windows XP. Sin embargo, al pasar a Windows 7, perdí el controlador VGA. Después de realizar las comprobaciones oportunas en la página web del fabricante y al no encontrar el driver adecuado, me indicaron que no había controlador para este sistema y que, según el técnico de Dell, tampoco lo habría para Windows 10. He probado los métodos generales que he encontrado en números anteriores de la revista, pero sin éxito. ¿Hay alguna solución? Pedro

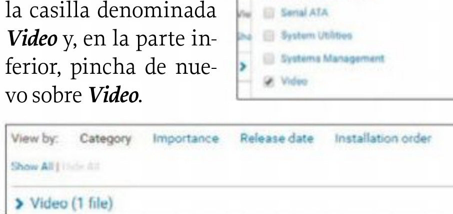
COMPUTER HOY

Existen controladores de VGA para Dell Vostro 1000, diseñados para Windows Vista, que probablemente funcionen en Windows 7. Es más difícil que sean compatibles con Windows 10, pero prueba a instalarlos en modo compatibilidad. Hemos de advertirte, sin embargo, que esto podría forzar la capacidad de tu tarjeta gráfica e incluso dañarla, y que tal vez la mejor solución sería volver a una versión anterior de Windows.

1 Para empezar, descarga los controladores adecuados desde la página de Dell, en **www.dell.com/support/home/us/en/19/product-support/product/vostro-1000/drivers**. Accede a la parte inferior, pincha en *Change OS* y elige Windows Vista como sistema operativo.



2 Ahora, en la lista *Category*, ya puedes seleccionar el tipo de drivers que buscas. Así, activa con un clic la casilla denominada *Video* y, en la parte inferior, pincha de nuevo sobre *Video*.



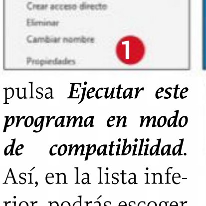


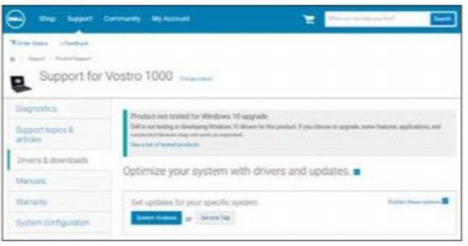
Podrás visualizar entonces algo como esto:

Video (1 file)
ATI IGP Xpress 1150, v.8.362 VISTA 070405a-053720C-Dell, A08 View details
File Name: R169722.EXE
Description: Hard-Drive (92.21 MB)
Version: 8.362 VISTA 070405a-053720C-Dell_A08
Importance: Optional
Release Date: 28 Nov 2007
Last Updated: 03 Nov 2011
Download Add to My Download List

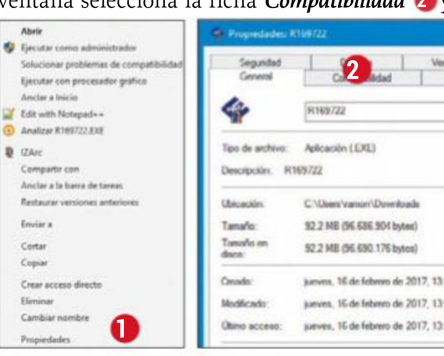
Ya puedes descargar el controlador de video haciendo clic en *Download*.

3 La descarga se iniciará rápidamente y, una vez completada, podrás ver el archivo resultante en tu carpeta de descargas. Si lo instalas del modo habitual, podría funcionar en Windows 7 pero, si lo haces desde el modo compatibilidad, funcionará con mayor seguridad e, incluso, en el sistema operativo Windows 10.



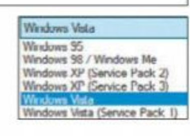


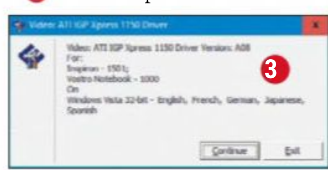
4 Haz clic con el botón derecho en ese archivo y elige *Propiedades* ❶. Luego en la nueva ventana selecciona la ficha *Compatibilidad* ❷ y



pulsa *Ejecutar este programa en modo de compatibilidad*. Así, en la lista inferior, podrás escoger *Windows Vista*.

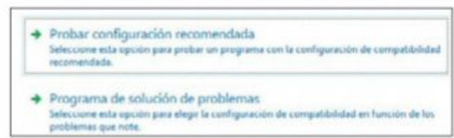
5 Para cerrar ahora la ventana actual, haz clic en el botón *Aceptar* y pulsa luego sobre el controlador, así podrás seleccionar esta vez la entrada *Ejecutar como administrador*. Se mostrará entonces una nueva ventana como esta ❸. Utilízala para continuar con el proceso de instalación, tal y como se te irá indicando. Ten en cuenta que, una vez haya concluido, deberás también reiniciar tu sistema.







6 Si el método anterior no ha funcionado, prueba a hacer clic con el botón derecho sobre el archivo del controlador y elige ***Solucionar problemas de compatibilidad*** y también la entrada denominada ***Programa de solución de problemas***.



De este modo, podrás buscar una solución más específica. Una vez más, te advertimos de que tu VGA podría no soportar estos sistemas.

Imprimir desde el teléfono móvil

Me gustaría saber si es posible imprimir un archivo de texto directamente desde el teléfono móvil. A ser posible, directamente archivos de texto que haya creado también desde ese mismo smartphone.
Aleix

COMPUTER HOY

Existe una aplicación llamada Cloud Print que te ofrece la posibilidad de imprimir archivos directamente desde el teléfono móvil, siempre y cuando tu impresora cuente con conexión WiFi. En lo que se refiere a crear archivos de texto desde el móvil, una buena alternativa es Microsoft Word.

1 Antes de nada, tendrás que vincular tu impresora con la nube de Google. Para ello, abre Google Chrome e introduce en una pestaña nueva esta url: **chrome://devices**. Podrás visualizar una ventana como esta:

Dispositivos

Nuevos dispositivos

Parece que no hay dispositivos disponibles para registrarse en la red. Si tu dispositivo está acti registrarlo siguiendo las instrucciones que se incluyen en su manual.

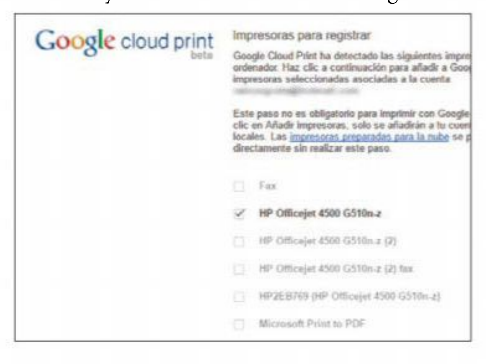
Impresoras clásicas

Puedes añadir impresoras clásicas conectadas a tu ordenador a Google Cloud Print.

Añadir impresoras

Haz entonces clic directamente con el ratón sobre el botón ***Añadir Impresoras***.

2 A continuación, en la nueva pantalla que se mostrará, selecciona tus impresoras, pinchando para ello con el ratón sobre las casillas correspondientes que se mostrarán disponibles. Hazlo tal y como se muestra en esta imagen.



EXPERTOS

Escribe tus consultas a **computerhoy@axelspringer.es**

Apagado de pantalla

Últimamente, tengo un problema con mi ordenador portátil. Cada vez que alguien mueve la pantalla, aunque sea solo un simple golpecito, se apaga el monitor de manera totalmente automática (como si lo hubiese cerrado). He probado a configurarlo para que no se apague ni al cerrar la tapa del dispositivo, pero esto no ha funcionado, ¿qué puedo hacer para solucionarlo?
R. Fuentes

COMPUTER HOY

El problema en sí no es nada habitual, sobre todo porque nos comentas que ya has desactivado el modo suspender e hibernar, y sigue sin solucionarse. En primer lugar, para intentar arreglarlo, accede a las opciones de energía de tu sistema (puedes hacerlo directamente desde el icono de la batería que hay en la barra de tareas de Windows). Entonces, desde la pantalla que obtendrás, desactiva por completo el estado de suspensión y comprueba si este remedio ha funcionado. Si no es así, la siguiente comprobación consistirá en acceder al modo alto rendimiento. Desde él, cuentas también con la posibilidad de acceder a las opciones de energía, justo en el apartado denominado como ***Mostrar planes adicionales***.

En cualquier caso, ten en cuenta que, si nada de esto funciona, lo más probable es que el fallo que nos comentas se deba a un problema de hardware que, probablemente, se encuentre en alguno de los cables que van a la pantalla de tu dispositivo. Si tienes los conocimientos necesarios, podrías intentar desmontarlo tú mismo, pero esto podría también suponer un problema respecto a la garantía que pudiera tener el portátil, por no hablar de los riesgos obvios al operar con el hardware. Por esta misma razón, te recomendamos que consultes a un profesional en la materia.



Puedes acceder a las opciones de energía desde la barra de tareas de Windows, pero hay opciones avanzadas que no se muestran directamente.

Licencia de Microsoft Office

He comprado un portátil nuevo que venía con Microsoft Office preinstalado. Al usar el procesador de textos Word, me avisaba de que, una vez acabase el periodo de prueba, necesitaría la clave del producto. Entonces no me preocupé mucho, pero ahora que ha acabado ese periodo, no sé dónde encontrar la clave del producto. ¿No debería estar en alguna parte de la caja del ordenador?
Jorge

COMPUTER HOY

Al abrir Microsoft Office por primera vez en un ordenador que lo trae preinstalado, durante la instalación, tendrías que haber visto un mensaje indicándotelo. Sin embargo, después no te habría informado de la necesidad de una clave del producto. Por lo que cuentas, parece que la versión que venía preinstalada en tu portátil era solamente de prueba. Por ello, para activarla, tendrás que comprar la versión completa.

Ten también en cuenta que si ya hubieses comprado Microsoft Office para un equipo anterior y estuviese asociado a tu cuenta de Microsoft, podrías intentar introducir tu cuenta de Microsoft en el vínculo ***También puede iniciar sesión con una cuenta activa***. Por otro lado, si cumples los requisitos necesarios, debes saber que Microsoft ofrece Office 365 gratis a estudiantes y profesores universitarios. Para acceder a esta opción, tan solo tienes que abrir a la página **products.office.com/es-es/student/office-in-education** e introducir una dirección de correo electrónico educativa válida.



Como alternativa, has de saber que existen otras suites ofimáticas, como LibreOffice, con muchas funciones y que son gratuitas.

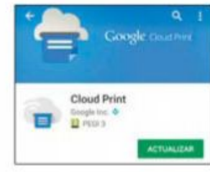
FAQ
Resolvemos tus dudas

Luego, tras hacer clic sobre ***Añadir impresoras***, podrás ver un mensaje como este:



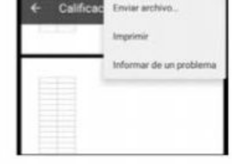
Esto te indica que tus impresoras ya están vinculadas con tu cuenta de Google.

3 Ahora toma tu teléfono móvil para instalar en él la aplicación que te indicábamos. En el caso de Android, dirígete al Play Store y busca la app Cloud Print. Es probable que ya esté instalada de serie, si no es así, pincha en ***Instalar***.



4 Tras su intalación, ábrela y configura tu móvil y tu impresora. Luego, tan solo tendrás que abrir el archivo de texto **4** y pulsar directamente sobre el desplegable en la esquina superior derecha. Selecciona en él ***Imprimir***.





En la pantalla siguiente, podrás configurar los detalles de la impresión y la impresora que deseas utilizar.



Ventanas que se abren solas

Desde hace unos días, cuando intento abrir ciertas carpetas, al hacer doble clic sobre ellas se abren en una nueva ventana. No he realizado ningún cambio y no sé qué es lo que puede haber desencadenado este comportamiento. Solamente me pasa con algunas carpetas, como 'Mis Documentos', y todo ello depende además de desde dónde acceda a ellas. No tengo ni idea de qué hacer.
G.

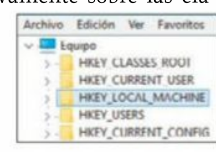
COMPUTER HOY

Si no has cambiado nada en tu configuración, tu problema probablemente se deba a un pequeño bug que se ha encontrado recientemente en Windows 10, al utilizar Adobe Photoshop. Deberían arreglarlo en futuras actualizaciones, pero hay una solución hasta entonces. Sigue cuidadosamente los siguientes pasos, ya que requieren alterar el registro de Windows y eso siempre conlleva cierto riesgo si no se tiene cuidado.

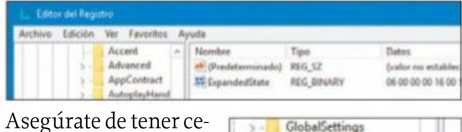
1 Para acceder al Editor del Registro, puedes escribir ***regedit*** en la barra de búsqueda de Windows y seleccionar el primer resultado **5**.



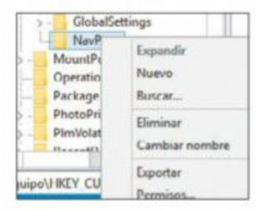
A continuación, desde el editor del registro, haz doble clic consecutivamente sobre las claves ***HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Modules\NavPane***.



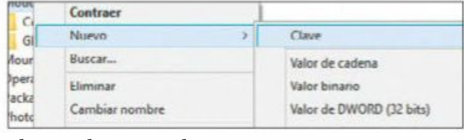
2 Al seleccionar esta última clave, podrás ver en pantalla algo como esto:



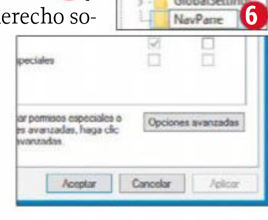
Asegúrate de tener cerradas todas tus ventanas del explorador de Windows, haz clic entonces con el botón derecho sobre ***NavPane*** y elige ***Eliminar***.



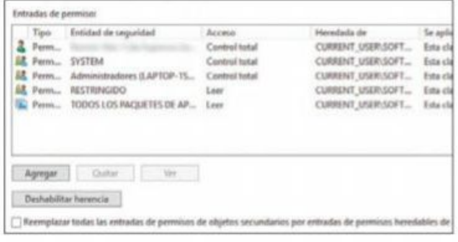
3 Ahora, pulsa de nuevo con el botón secundario sobre ***Modules*** y selecciona ***Nueva , Clave***.



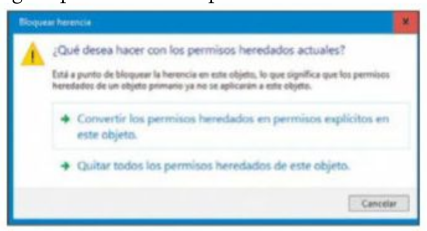
Llama a la nueva clave ***NavPane*** (igual que la anterior) **6** y pulsa con el botón derecho sobre ella. Elige entonces ***Permisos*** y, en la siguiente ventana que se mostrará, pulsa directamente en ***Opciones avanzadas***.



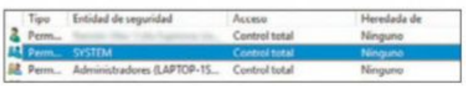
4 Podrás ver entonces una ventana con un aspecto muy similar a este:



Pincha ahora sobre el botón ***Deshabilitar herencia*** que hay en la parte inferior de la ventana, y elige luego la primera de las opciones:



Continúa con un clic en ***SYSTEM*** y elige la entrada denominada ***Editar***.

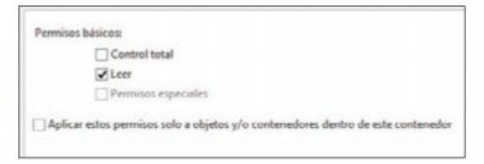


Ahora, en el desplegable superior, podrás escoger el valor ***Denegar*** y pulsar luego ***Aceptar***.



Lleva a cabo el mismo proceso con las entradas ***Restringido*** y con ***Todos los paquetes*** .

5 Pincha la opción que tiene tu nombre de usuario y edítala también. En este caso, selecciona ***Permitir*** y desmarca la casilla ***Control total***.



Haz lo mismo con ***Administradores***. Pincha seguidamente sobre el botón ***Aceptar*** y sal entonces del Editor del Registro. Con todo esto, tu problema debería estar solucionado.



GANADORES DEL AUTODEFINIDO Nº 479

Palabra oculta: **CONVERTIBLE**

Federico Martín (San Juan de Alicante, Alicante)

Ganadores de: BackBeat PRO 2

EL MÓVIL NO ES PARA UN NIÑO, ¿NO?

Que alguien nos lo aclare. Los expertos dicen que no es conveniente que nuestros peques manejen el móvil o el tablet. Pero las tiendas de apps están cada vez más llenas de contenido infantil. ¿A quién haremos caso?

Foto: depositphotos.com

Que no lo digo yo, lo dicen los expertos. Expertos de los de coherencia y bagaje, no los poliexpertos que de todo dicen y dicen de todo, pero cuyas afirmaciones no saben a nada. O sea, como la pizza multi-ingrediente que pretende contentar a todos los públicos pero al final deja a cada uno la indefinible sensación de que le falta algo.

A lo que iba. Nos dicen que no es bueno que el niño esté pegado a una pantalla. Nos dan razones. Números. Auguran consecuencias e incluso empezamos a vislumbrarlas en el día a día con los peques. Así que nos proponemos dejar distancia entre niño y píxel, alejarle de los dispositivos de la casa e incluso colocarlos en los estantes más altos, como hacemos con el cachorrillo recién llegado a casa que empieza a masticar los cables.

Un mundo de tentaciones

Pero ni a los niños, ni a los padres, nos lo ponen nada fácil. Por mucho acopio de valor que hagamos y nos propongamos firmemente quitarle a nuestros hijos las apps de SmartTV, consolas, tablets, smartphones y hasta el ábaco no sea que se ponga a jugar y se le vaya la cabeza, estamos rodeados de tentaciones electrónicas por todas partes. Difícil resistirse.

No digo ellos, que andan bastante faltos de albedrío y voluntad a esas edades y poco les dejamos elegir, sino nosotros. Es más: yo mismo, si se me permite personalizar el problema. Me impongo limitar el acceso infantil en mi casa y me encuentro con que es, no solo lo más habitual y nutrido de la oferta en las tiendas de apps del ramo, sino lo más interesante.

Es decir, que a poco que ojee el escaparate de Google Play o App Store, encuentro mil motivos para darles el tablet a mis hijos. Juegos educativos, cuentos interactivos, patochadas con encanto, propuestas que son un lujo visual, un bombazo jugable o lo peor: todo a la vez.

¡Ojalá fuera todo peor!

No es nada fácil negarle a tu buche los pasteles si vives en una confitería. Cada vez que recorro el catálogo Android o iOS y sufro al ver que a mis hijos hay que escatimarles una app que les enseña a amar la ópera, un cuento para manejar las emociones o un hilarante juego de cocina, me siento como si les negara el postre más dulce del mostrador. Y encima, me consta que tiene unos ingredientes inmejorables, una labor artesanal y un sabor insuperable. Pero toca evitar que coman pastel de más y sufran un empacho. A los perritos, tragones por naturaleza, nunca les conviene tener más comida en su bol de la que constituye su ración recomendada. Por rica y nutritiva que sea, el exceso les hará daño. Y será responsabilidad nuestra si, por comodidad o por ausencia, les dejamos más cantidad.

Y lo mismo para nuestros hijos. Si tienen más pantalla en su regazo de la que realmente les conviene, será nuestra responsabilidad. Por vistosa, divertida e incluso didáctica que sea. Una indigestión, lo dicen los expertos, es siempre una indigestión.



Por **Tomás González**
Redactor Jefe de Sección

ALGO SOBRE MI
Pese a ser insultantemente joven, llevo veinte años escribiendo sobre tecnología y videojuegos y soy partidario acérrimo del "reset" como solución final para todos los males del mundo.
@ToGonGo

PRÓXIMO NÚMERO

A la venta el 24 de marzo 2017

GESTIONA TU CONTENIDO DIGITAL

EXPERTO EN MULTIMEDIA

Con Free Studio podrás disfrutar de tus fotos, música, películas y series, y convertir cualquier formato multimedia para PC o móvil ¡Toma el control!

¡NUEVOS PRÁCTICOS Y TRUCOS!

YOUTUBE · MP3 Y AUDIO · CD, DVD, BD · DVD Y VIDEO · FOTO E IMÁGENES · MÓVILES · DISPOSITIVOS APPLE · FOTOS Y VÍDEOS

Foto apertura: Depositphotos.com



PARA TODOS LOS BOLSILLOS

LOS PORTÁTILES MÁS ASEQUIBLES

A los que buscan un portátil que, sobre todo, tenga una buena relación calidad/precio, seguro que les interesará el test del próximo número. En él, analizamos portátiles de hasta 600 €.

7 LEYENDAS URBANAS

MITOS DE ANDROID

Las leyendas urbanas surgen en torno a un sinfín de temas y la tecnología no podía ser menos. Esta vez, el protagonista es Android. Te contamos 7 mitos sobre este sistema.



TODO PARA JUGAR

ELIGE TU CONSOLA

PlayStation 4 Pro y 4 Slim, Xbox One y One S y WII U. Los tres principales fabricantes de consolas tienen estos cinco modelos en el mercado. ¿Cuál es la mejor elección?



REDACCIÓN
Redactor Jefe: Carlos Gombau
Jefes de Sección: Fuencisla Mira y Tomás González
Redacción: Fernando Escudero, Jorge Martín, Manuel Arenas, Ramón Glez-Cela, Rubén Andrés y Sandra Arteaga

MAQUETACIÓN:
Jefe de Maquetación: Dioni Juanas
Maquetación: Irene Gómez
Fotografía: Depositphotos.com y Thinkstock

CONTACTO REDACCIÓN
computerhoy@axelspringer.es

EDITA
axel springer

EQUIPO DIRECTIVO EJECUTIVO
Director General: Manuel del Campo Castillo
Directora Financiera y de Recursos Humanos: Ursula Soto
Director Comercial y Desarrollo de Ingresos: Javier Matallana
Directora de Operaciones de Revistas: Virginia Cabezón
Director de Desarrollo Digital y Tecnología: Miguel Castillo

EQUIPO DE DIRECCIÓN
Directora de Área de Tecnología y Entretenimiento: Mila Lavín
Director de Área de Motor: Gabriel Jiménez
Directora de Marketing: Marina Roch
Director de Arte: Abel Vaquero
Director de Vídeo: Igoe Montes

DEPARTAMENTO COMERCIAL
Subdirector Comercial: Daniel Gozlan
Directora de Publicidad Tecnología: Zdenka Prieto
Equipo Comercial: Beatriz Azcona, Noemi Rodriguez y Estel Peris
Director Brand Content: Juan Carlos García
Brand Content: Javier Abad y Susana Herreros
Responsable de Operaciones: Jessica Jaime

PRODUCCIÓN
Ángel López

DISTRIBUCIÓN Y SUSCRIPCIONES
Nuria Gallego

SOCIAL MEDIA
Nerea Nieto

SISTEMAS / IT
Director de Sistemas: José Ángel González
Técnico de Sistemas: Juan Carlos Flores

ADMINISTRACIÓN:
Jefa de administración: Pilar Sanz
Bancos y proveedores: Cristina Nieto

SERVICIOS GENERALES
Marga Najera

Axel Springer España S.A.
C/ Santiago de Compostela 94, 2ª planta
28035, Madrid
Tel. +34 915 140 600

CONTACTO PUBLICIDAD
Publicidad@axelspringer.es

CONTACTO SUSCRIPCIONES:
TLF 902 540 777
suscripciones@axelspringer.es

CONTACTO MARKETING
marketing@axelspringer.es

DISTRIBUCIÓN EN ESPAÑA E HISPANOAMÉRICA
SGEL. Tel. +34 915 140 600

DISTRIBUCIÓN EN PORTUGAL
Urbano Press. Tel. +351 211 544 246

TRANSPORTE
Boyaca. Tel. +34 917 478 800

IMPRIME
ROTOCOBRHI. Tel. 918 031 676
Printed in Spain.
Depósito Legal M-37952-1998

Revista miembro de ARI

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.



ASUS
IN SEARCH OF INCREDIBLE
ASUS ZenBook 3
Más fino. Más ligero. Más resistente.
Es más ligero, más fino, más resistente, sorprendentemente potente e increíblemente precioso.
Es, sencillamente, el portátil más espectacular del mundo. Te presentamos el ZenBook 3.
Windows
Trabaja más rápido: empieza tus tareas rápidamente y termínalas antes.